F15P05111

SIGMA

ELECTRONIC FLASH
EF-500 DG ST PA-PTTL

使用説明書

INSTRUCCIONES

INSTRUCTIONS

ISTRUZIONI PER L'USO

BEDIENUNGSANLEITUNG

BRUGSANVISNING

MODE D'EMPLOI

GEBRUIKSAANWIJZING

SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kuriki Asao-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 215-8530 JAPAN
Phone: (81)-44-989-7430 Fax: (81)-44-989-7451

株式会社シグマ
本　　社 〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号
☎(044) 989-7430(代) FAX: (044) 989-7451
☎(044) 989-7436 (カスタマーサービス直通)

大阪営業所 〒541-0059 大阪市中央区博労町 1-7-2 堺筋トラストビル 8F
☎(06) 6271-1548 FAX: (06) 6271-1549

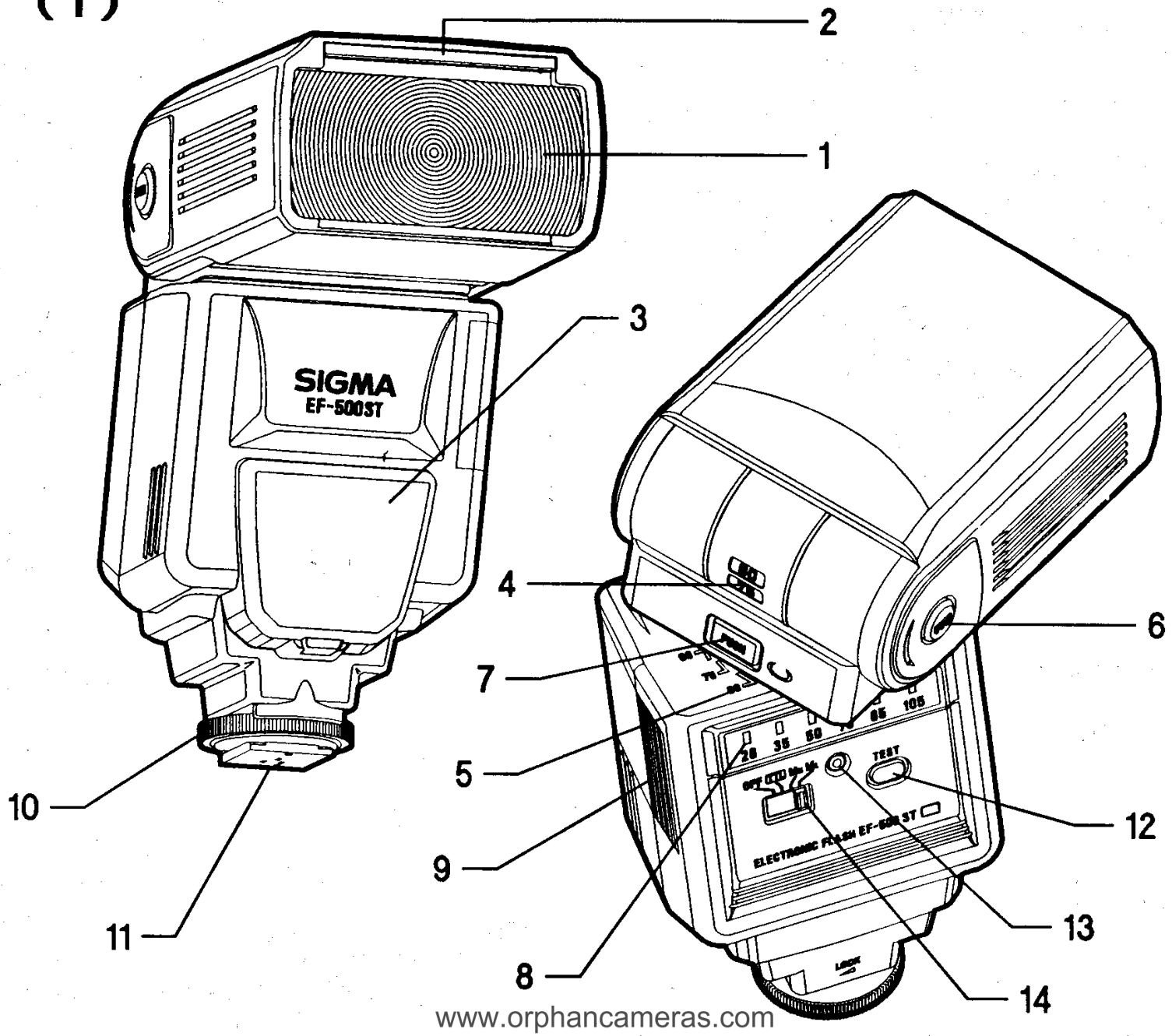
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-11-15 博多駅東口ビル 6F
☎(092) 475-5635 FAX: (092) 475-5634

札幌営業所 〒007-0865 札幌市東区伏古 5 条 4 丁目 1 番 9 号 伏古ビル 2F
☎(011) 786-3710 FAX: (011) 786-3736

会津工場 〒969-3395 福島県耶麻郡磐梯町大字大谷字日知坂 6594
☎(0242) 73-2771(代) FAX: (0242) 73-3382

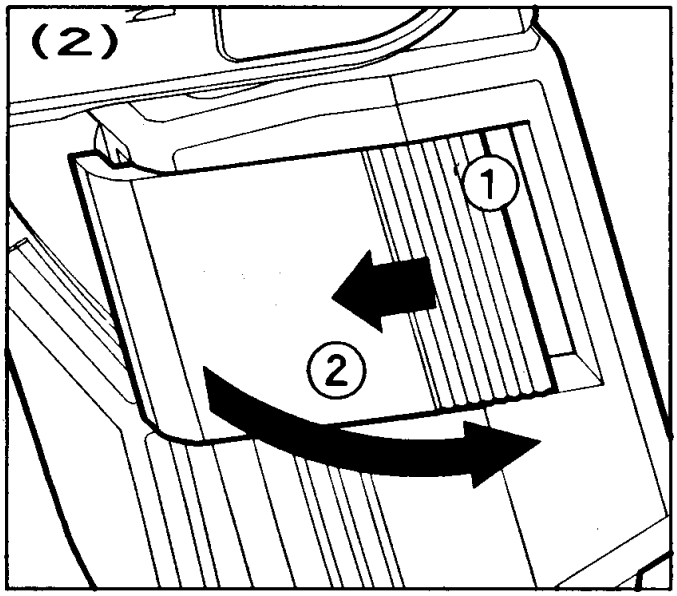
インターネットホームページアドレス http://www.sigma-photo.co.jp

(1)

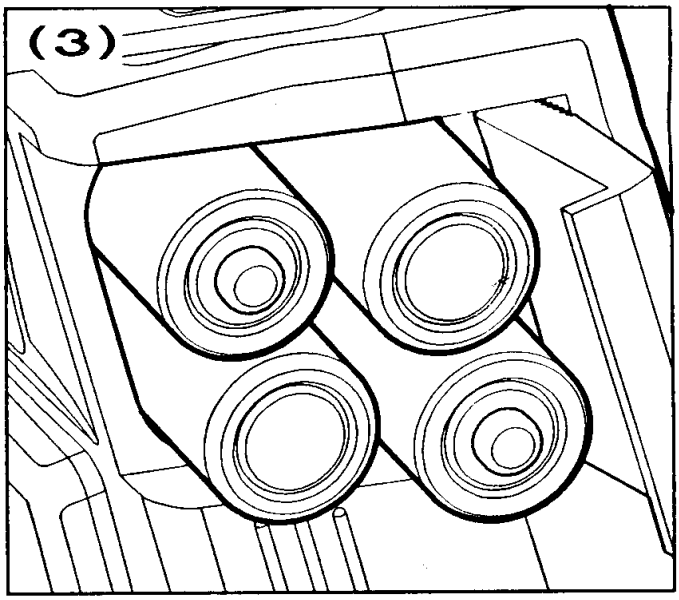


www.orphancameras.com

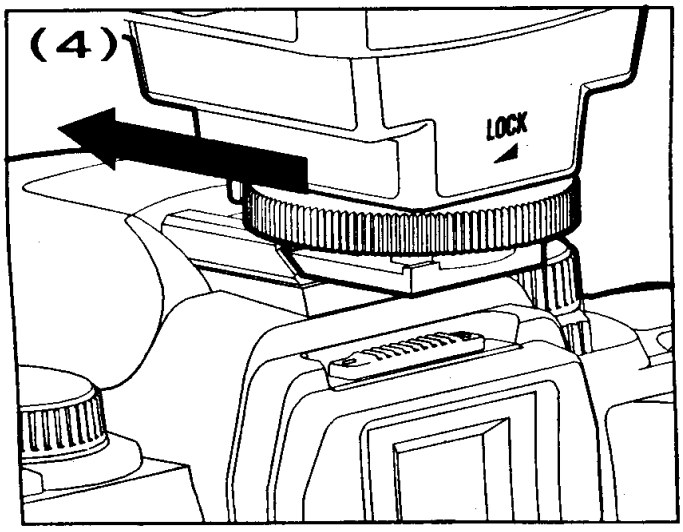
(2)



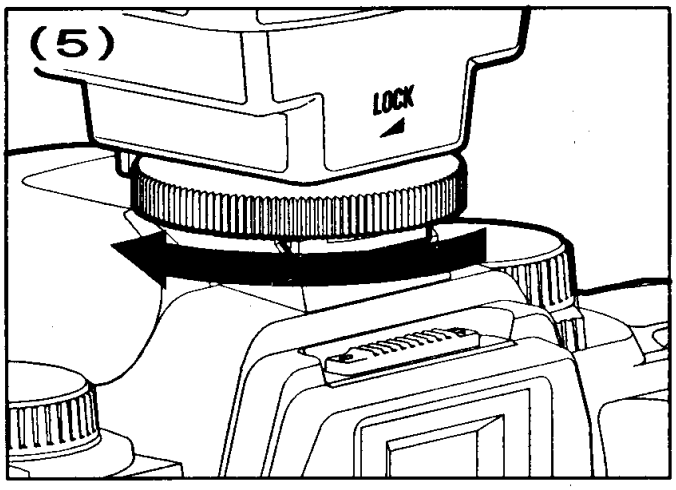
(3)



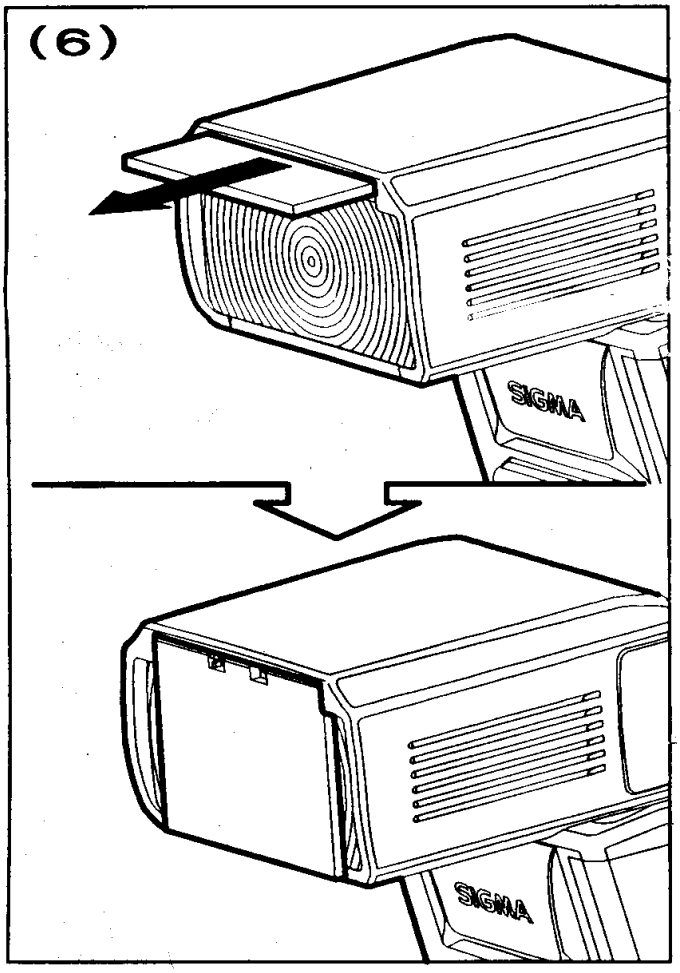
(4)



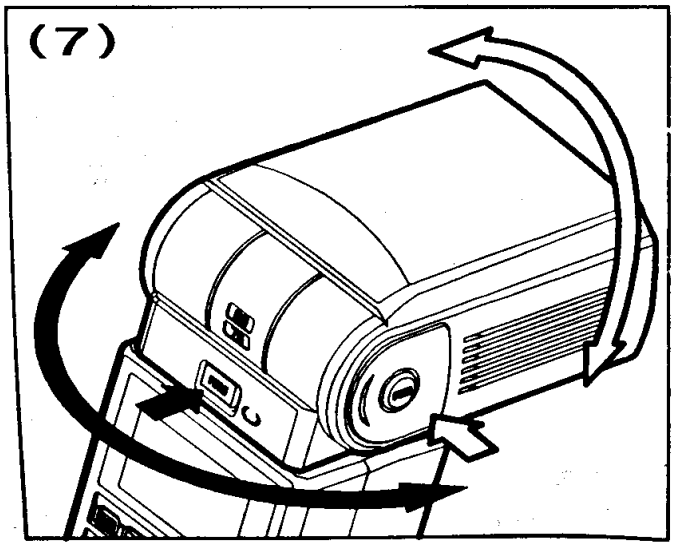
(5)



(6)



(7)



《表 1》《chart.1》《Tub.1》 ISO100

m
ft

F.No	17mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1.8	1.6-11.1	1.6-16.7	1.6-19.4	1.6-22.2	1.6-25.6	1.6-26.7	1.6-27.8
	5.3-36.6	5.3-55.1	5.3-64	5.3-73.3	5.3-84.5	5.3-88.1	5.3-91.7
2.0	1.4-10	1.4-15	1.4-17.5	1.4-20	1.4-23	1.4-24	1.4-25
	4.6-33	4.6-49.5	4.6-57.8	4.6-66	4.6-75.9	4.6-79.2	4.6-82.5
2.8	1.0-7.1	1.0-10.7	1.0-12.5	1.0-14.3	1.0-16.4	1.0-17.1	1.0-17.9
	3.3-23.4	3.3-35.3	3.3-41.3	3.3-47.2	3.3-54.1	3.3-56.4	3.3-59.1
3.5	0.9-5.7	0.9-8.6	0.9-10	0.9-11.4	0.9-13.1	0.9-13.7	0.9-14.3
	3-18.8	3-28.4	3-33	3-37.6	3-43.2	3-45.2	3-47.2
4.0	0.7-5	0.7-7.5	0.7-8.8	0.7-10	0.7-11.5	0.7-12	0.7-12.5
	2.3-16.5	2.3-24.8	2.3-29	2.3-33	2.3-38	2.3-39.6	2.3-41.3
4.5	0.7-4.4	0.7-6.7	0.7-7.8	0.7-8.9	0.7-10.2	0.7-10.7	0.7-11.1
	2.3-14.5	2.3-22.1	2.3-25.7	2.3-29.4	2.3-33.7	2.3-35.3	2.3-36.6
5.6	0.7-3.6	0.7-5.4	0.7-6.3	0.7-7.1	0.7-8.2	0.7-8.6	0.7-8.9
	2.3-11.9	2.3-17.8	2.3-20.8	2.3-23.4	2.3-27.1	2.3-28.4	2.3-29.4
8.0	0.7-2.5	0.7-3.8	0.7-4.4	0.7-5	0.7-5.8	0.7-6	0.7-6.3
	2.3-8.3	2.3-12.5	2.3-14.5	2.3-16.5	2.3-19.1	2.3-19.8	2.3-20.8
11	0.7-1.8	0.7-2.7	0.7-3.2	0.7-3.6	0.7-4.2	0.7-4.4	0.7-4.5
	2.3-5.9	2.3-8.9	2.3-10.6	2.3-11.9	2.3-13.9	2.3-14.5	2.3-14.9
16	0.7-1.3	0.7-1.9	0.7-2.2	0.7-2.5	0.7-2.9	0.7-3	0.7-3.1
	2.3-4.3	2.3-6.3	2.3-7.3	2.3-8.3	2.3-9.6	2.3-9.9	2.3-10.2
22	0.7-0.9	0.7-1.4	0.7-1.6	0.7-1.8	0.7-2.1	0.7-2.2	0.7-2.3
	2.3-3	2.3-4.6	2.3-5.3	2.3-5.9	2.3-6.9	2.3-7.3	2.3-7.6
32	0.6	0.7-0.9	0.7-1.1	0.7-1.3	0.7-1.4	0.7-1.5	0.7-1.6
	2	2.3-3	2.3-3.6	2.3-4.3	2.3-4.6	2.3-5	2.3-5.3

《表 2》《chart.2》《Tub.2》 GN ISO100 (m)

	17mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
MH	20	30	35	40	46	48	50
ML	5	7.5	8.6	10	11.5	12	12.5

《表 3》《chart.3》《Tub.3》

ISO25	ISO50	ISO200	ISO400	ISO800	ISO1600	ISO3200
×0.5	×0.71	×1.4	×2	×2.8	×4	×5.7

www.orphancameras.com

ENGLISH

Thank you very much for purchasing the Sigma EF-500 ST PA Electronic Flash. This product is specifically developed for the PENTAX autofocus SLR cameras. Depending on the camera model, functions and operation may vary. Please read this instruction booklet carefully. To add to your enjoyment of photography, the flash has a variety of features. To make the most of all these features, and to get the maximum performance and enjoyment from your flash, please read this instruction booklet, together with your camera's instruction manual, before using the flash, and also keep it handy for your future reference.

PRECAUTIONS

⚠ Symbol denotes the important points, where warning and caution are required.

⃠ Symbol contains information regarding the actions that must be avoided.

⚠ Warning !!

Using the product disregarding this warning sign might cause serious injury or other dangerous results.

⃠ This flash contains high voltage circuits. To avoid electric shock or burns, do not attempt to disassemble the flash. If the outside shell of the unit is broken or cracked, do not touch the mechanism inside.

⃠ Do not fire the flash close to eyes. Otherwise the bright light could damage the eyes. Keep at least 1m/3feet distance between face and the flash unit, when taking a picture with flash.

⃠ Do not touch the synchro terminal of your camera when the flash is attached to hot shoe. High voltage circuitry could cause electric shock.

⃠ Never use your camera in an environment where flammable, burnable, gas, liquids or chemicals, etc, exist. Otherwise, it might cause fire or explosion.

⚠ Caution!!

Using the product disregarding this caution sign might cause injury or damage.

⃠ Do not use this flash unit on any camera other than the PENTAX AF cameras; otherwise the flash may damage the circuitry of these cameras.

⚠ This flash unit is not waterproof. When using the flash and camera in the rain or snow or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair internal electrical components damaged by water.

⃠ Never subject the flash and camera to shock, dust, high temperature or humidity. These factors might cause fire or malfunctioning of your equipment.

⚠ When the flash is subjected to sudden temperature change, as when the flash unit is brought from a cold exterior to warm interior, condensation might form inside. In such a case, place your equipment in a sealed plastic bag before such a change, and do not use the flash unit, until it reaches room temperature.

⃠ Do not store your flash in a drawer or cupboard etc., containing naphthalene, camphor or other insecticides. These chemicals will have negative effects on the flash unit.

⃠ Do not use a thinner, Benzene or other cleaning agents to remove dirt or finger prints from the component. Clean with a soft, moistened cloth.

⚠ For extended storage, choose a cool dry place, preferably with good ventilation. It is recommended that the flash be charged and fired several times a month, to maintain proper capacitor functioning.

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

1.Flash Head 2.Built-in Wide Panel 3.AF Auxiliary Light 4.Bounce Angle; Up and Down 5.Bounce Angle; Right and Left 6.Bounce Lock and Release Button; Up and Down 7.Swivel Lock and Release Button; Right and Left 8. flash coverage angle indicator 9.Battery Cover 10.Shoe Ring 11.Shoe 12.TEST Button 13.Ready Light 14.Power Switch

ABOUT THE BATTERY

This flash unit uses four "AA" type Alkaline dry cell batteries or Ni-Cad, Ni-MH, rechargeable batteries. Manganese batteries can also be used but as they have a shorter life than Alkaline batteries, we do not recommend using them. Please replace batteries if it takes more than 30seconds to light the Ready Lamp.

- To assure proper electrical contact, clean the battery terminals before installing the batteries
- NiCad batteries do not have standardized contacts. If you use NiCad batteries, please confirm that the battery contacts touch the battery compartment properly.
- To prevent battery explosion, leakage or overheating, use four new AA batteries of the same type and brand. Do not mix the type or new and used batteries.
- Do not disassemble or short-circuit batteries, or expose them fire or water; they may explode. Also, do not recharge the batteries other than Ni-Cd rechargeable batteries.
- When the flash will not be used for an extended period of time, remove the batteries from the flash, to avoid the possibility of damage from leakage.
- Battery performance decreases at low temperatures. Keep batteries insulated when using the flash in cold weather.
- As with any flash, it is recommended you carry spare batteries when on a long trip, or when photographing outdoors in cold weather.

BATTERY LOADING

1. Be sure to set the Power Switch to the off position then slide, the battery cover in the direction of the arrow to open (fig.2).
2. Insert four AA size batteries into the battery chamber. Be sure the + and – ends of the batteries are aligned according to the diagram in the chamber (fig.3).
3. Close the cover.
4. Slide the Power Switch to the ON position. After few seconds, the Ready Lamp will light, indicating that the flash unit can be fired.
5. Please press the "Test Button" to be sure that the flash is working properly.

- If the battery power is not sufficient, or if there is an electronic information error, the flash coverage angle indicator will blink to indicate the condition.

ATTACHING AND REMOVING THE FLASH TO AND FROM THE CAMERA

Be sure turn off the Power Switch. Then insert the Shoe Base into the hot shoe on the camera and turn the Shoe Locking Ring until it is tight (fig.4)(fig.5).

- When you attach or remove the flash, grasp the bottom of the flash to prevent damage to the shoe foot and camera's hot shoe.
- If the camera's built-in flash is set in up position, please close it before you attach the flash unit.
- To remove the flash, rotate the shoe-locking ring in the opposite direction of ◀LOCK mark, until it stops.

TTL AUTO FLASH

In the TTL AUTO Mode, the camera will control the amount of flash lighting to get the appropriate exposure for the subject.

1. Set the camera's mode to Full-AUTO Mode.
   (Usually P Mode. If the camera does not have P Mode, set to PICT Mode.)
2. Slide the Power Switch to the TTL Position.

- If the flash coverage angle indicator blinks when you turn on the power of your flash, please make sure that the flash head bounce angle is adjusted to the normal (0°) position.

3. Focus onto the subject.
4. Press the shutter button after the flash is charged.

- After a picture is taken, and the film receives appropriate exposure, the Ready Lamp will blink. If the Ready Lamp does not blink, it indicates that the flash light was not sufficient for that particular situation. Please retake the picture at a distance closer to the subject.
- The AF Auxiliary Light will turn on automatically as you focus on a dark area. Note: Effective distance is up to about 0.7 to 9 meter (2.3-29.5 feet).
- When the flash is fully charged, the flash mark will appear in the finder. If the shutter is released before the flash is fully charged, the camera will take the picture at a slow shutter speed, with no flash.
- To conserve battery power, the flash unit automatically turns itself off when the flash is not used within approximately 180 seconds. To turn the flash on again, depress the "TEST" button or the camera shutter button, halfway.
- When you use with FA / F type lens, the flash will be automatically set the zoom head position according to the focal length of your lens. In case of other combinations, the flash coverage angle will be set to 28mm.
- Please refer to 《chart.1》 for the effective distance ranges.

www.orphancameras.com

USING FLASH IN OTHER CAMERA MODES

Shutter Speed Priority Setting

By selecting the Tv mode of the camera, you can set the shutter speed from 30sec. to 1/X sync speed. When you set the desired shutter speed, the camera will select the appropriate aperture value for the background. If the subject is too light or too dark, the aperture value indicator will blink and show the limit values (maximum or minimum aperture). In such as case, the camera proceeds to take flash photograph at the limit value. Thus, the main subject in the picture may be exposed correctly, but the background will become under or over exposed.

Aperture Priority Setting

By selecting the Av mode of your camera, the camera will select the appropriate shutter speed for the background. If the subject is too bright or too dark, the shutter speed indicator will blink and show the limit highest or slowest shutter speed value. The highest shutter speed will be limited to the camera's normal flash synchronization speed. In such a case, the camera proceeds to take a flash photograph at the limit value. Thus, the main subject in a picture may be exposed correctly, but the background will become under or overexposed.

When used with M Mode

You can set the desired shutter speed and aperture value. The sync speed of camera is 30sec. If you adjust exposure according to the exposure meter indication, the camera will work as for Daylight synchronization flash or slow synchronization.

MANUEL FLASH OPERATION

This flash unit can be used in Manual Mode at full power and at 1/16 power.

1. Set the camera's exposure mode to Manual / M mode.
2. Slide the flash unit's Power Switch to MH (full flash power) or to ML (1/16 flash power).
3. Focus on the subject and set the camera's F-stop, using the exposure calculated by the formula shown below:

   F-stop = Guide Number (G.N.) ÷ Flash to Subject Distance (m)
4. After the flash is fully charged, press he Shutter Release button to take the picture.

Guide Number will change according to the Zoom Head position, (see 《chart.2》). Guide Number will also change according to film speed (ISO),(see 《chart.3》). In the case of non-ISO100 speed films, multiply the《chart.3》number by the《chart.2》number. For example, using ISO400 film, Zoom Head position for 50mm and the MH mode; multiply the 《chart.3》 number "2" by the 《chart.2》 number "40": 40×2=80. This will be the new effective Guide Number (G.N.) in meters. To determine the G.N. in feet, multiply the G.N. in meters by 3.3.

EX. If flash to subject distance is 10 meters:

F-stop = 80 ÷ 10 = 8 (8 is the F-stop to set on the camera.)

When repeatedly using the flash rapidly in the MH mode, it should be allowed to "rest" for about 15 minutes after each 15 flashes. If used under the same conditions in the ML mode, the flash should be allowed to "rest" after each 40 flashes.

WIDE PANEL

This flash is equipped with built in type wide panel, which can provide ultra wide 17mm angle of coverage. Slide out the wide panel and flip it down to cover flash's head. Then the coverage angle setting of the flash will be set to 17mm automatically (fig. 6).

- The flash coverage angle indicator will show that the wide panel is in use by blinking the both end values (28mm and 105mm) slowly (1sec each time).
- If the built-in wide panel comes off accidentally, adjustment mechanism of flash coverage angle will not function. In this case please contact the store where you have purchased the flash, or a service station.

BOUNCE FLASH

When you take a photo with flash in a room, sometimes a strong shadow will appear behind the subject, if you point the flash head upwards or sideways to reflect the light off the ceiling, wall etc. the subject will be illuminated softly. Press the lock button and adjust the flash head to set the bounce angle.

UP: 0°, 60°, 75°, 90° DOWN: 0°,7°

RIGHT: 0°, 60°, 75°, 90° LEFT: 0°, 60°, 75°,90°, 120°, 150°, 180° (fig. 7)

- The Flash coverage angle display will blink (2 times / second), when you set the flash head tilted downward by 7° .
- The picture will receive the color from the reflecting surface. Please choose a white surface for bouncing.

Close-up Exposures

For bounce flash can be tilted 7° downward for close-ups. The Flash will be effective only for the subjects 0.5 meter to 2 meters.

SPECIFICATIONS

TYPE: Clip-on type serial-controlled TTL auto zoom electric flash

GUIDE NUMBER: 50(ISO 100/m, 105mm head position)

POWER SOURCE: Four AA type alkaline batteries or, Four AA type Ni-Cd batteries or, Four AA type Ni-MH Nickel-Metal Hydride

RECYCLING TIME: about 6.0sec. (Alkaline batteries) : about 4.0 sec. (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)

NUMBER OF FLASHES: about 220 flashes (Alkaline batteries) : about 100 flashes (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)

FLASH DURATION: about 1 / 700 sec. (full power firing)

FLASH ILLUMINATE ANGLE: 28mm~105mm motor powered control (17mm with Built-in Wide Panel)

AUTO POWER OFF: Available

COLOR TEMPERATURE: Suitable for Daylight type Color Films

WEIGHT : 320 g/11.3oz.

DIMENSIONS : 77mm(W)/3.0in. x 139mm(H)/5.5in. x 117mm(L)/4.6in.

DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein SIGMA EF-500 ST PA Blitzgerät entschieden haben. Dieses Produkt wurde speziell für den Einsatz an Spiegelreflexkameras der PENTAX AF entwickelt. Abhängig von dem jeweiligen Kameramodell können Funktionen und Handhabung differieren. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bezogen auf Ihr Kameramodell sorgfältig durch. Um Ihre Freude an der Fotografie zu steigern, besitzt dieses Gerät eine Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen. Sie sollten diese Gebrauchsanleitung im Zusammenhang mit Ihrer Kamerabedienungsanleitung studieren und für zukünftiges Nachschlagen griffbereit halten, um die Funktionen in vollem Umfang nutzen und die maximale Leistung des Gerätes ausschöpfen zu können.

Vorsichtsmaßnahmen

⚠ Dieses Symbol verweist auf die wichtigen Punkte, an denen Vorsicht geboten ist.
⃠ Dieses Symbol enthält Informationen bezüglich zu unterlassender Handlungen.

⚠ Warnung!! Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, kann dies zu ernsthaften Verletzungen oder anderen gefährlichen Folgen führen.

⃠ Dieses Blitzgerät enthält hochspannungsführende Schaltkreise. Um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden, versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Sollte das äußere Gehäuse gebrochen oder zersprungen sein, berühren Sie keine inneren Geräteteile.

⃠ Blitzen Sie nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Augen. Andernfalls kann das grelle Licht die Augen verletzen. Halten Sie beim Fotografieren zumindest einen Abstand von einem Meter zwischen Gesicht und Blitzgerät ein.

⃠ Berühren Sie nicht einen eventuell zusätzlich vorhanden Blitzkontakt (X) Ihrer Kamera, wenn das Blitzgerät im Zubehörschuh steckt. Hochspannungsführende Stromkreise könnten einen elektrischen Stromschlag verursachen.

⃠ Benutzen Sie Ihre Ausrüstung nie in der Umgebung entflammbarer, brennbarer Gase, Flüssigkeiten oder Chemikalien etc. Andernfalls könnte dies zu einem Brand oder einer Explosion führen.

⚠ Achtung!! Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, können Verletzungen oder Schäden entstehen.

⃠ Benutzen Sie dieses Blitzgerät nicht an einer anderen Kamera als an einer der PENTAX AF; andernfalls könnte der Blitz die Schaltkreise der Kamera beschädigen.

⚠ Dieses Blitzgerät ist nicht wasserdicht. Wenn Sie die Ausrüstung im Regen, Schnee oder in der Nähe von Wasser verwenden, bewahren Sie sie davor, nass zu werden. Es ist häufig unmöglich, Wasserschäden interner elektrischer Komponenten zu reparieren.

⃠ Setzen Sie das Blitzgerät niemals Stößen, Staub, Hitze oder Feuchtigkeit aus. Diese Faktoren könnten einen Brand oder Fehlfunktionen Ihrer Ausrüstung verursachen.

⚠ Wenn das Gerät plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt, etwa aus einer kalten Umgebung in einen warmen Innenraum gebracht wird, kann sich Kondensniederschlag im Inneren des Gerätes bilden. In solchen Fällen stecken Sie das Gerät bitte vor dem Temperaturwechsel in eine zu verschließende Plastiktasche und benutzen Sie es erst wieder, wenn es sich der Raumtemperatur angepasst hat.

⃠ Bewahren Sie das Gerät nicht in einer Schublade oder einem Schrank auf, wo es schädlichen Dämpfen wie derer von Naphthalin, Kampfer oder Insektiziden ausgesetzt ist.

⃠ Verwenden Sie weder Verdünner, Benzin noch andere Reinigungsmittel, um Schmutz oder Fingerabdrücke von dem Gerät zu entfernen. Benutzen Sie ein weiches, gegebenenfalls angefeuchtetes, fusselfreies Tuch.

⚠ Bewahren Sie das Blitzgerät an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort auf. Lösen Sie den Blitz von Zeit zu Zeit aus, um seine volle Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten.

Beschreibung der Teile (fig.1)

1.Blitzkopf 2.Eingebaute Weitwinkel-Streuscheibe 3.AF-Hilfsilluminator 4.Verstellwinkel vertikal 5.Schwenkwinkel horizontal 6.Verstellver –u. entriegelung vertikal 7.Schwenkver – u. entriegelung horizontal 8.Zoomanzeige 9.Batteriefachdeckel 10.Klemmrad 11.Aufsteckfuß 12.Testauslöser <TEST> 13.Bereitschaftslampe 14.Hauptschalter

Batteriehinweise

Dieses Blitzgerät benötigt vier „AA" Alkaline Trockenbatterien oder wiederaufladbare Ni-Cad oder Ni-MH Akkus. Wechseln Sie den kompletten Batteriesatz aus, wenn die Aufladezeit mehr als 30 Sekunden beträgt.

- Um einwandfreien elektrischen Kontakt zu gewährleisten, reinigen Sie die Batteriekontakte, bevor Sie die Batterien einsetzen.
- NiCad Akkus besitzen keine standardisierten Kontakte. Falls Sie NiCad Akkus verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Batteriekontakte jene des Batteriefaches einwandfrei berühren.
- Verwenden Sie ausschließlich vier frische „AA" Mignonzellen einer Marke und eines Typs, um die Gefahr des Platzens einer Batterie, des Austritts von Batteriesäure oder der Überhitzung vorzubeugen. Mischen Sie keinesfalls frische und gebrauchte Batterien.
- Batterien dürfen weder geöffnet, noch kurzgeschlossen bzw. ins Feuer geworfen werden, da sie explodieren können. Zur Wiederaufladung dürfen nur hierfür geeignete Zellen verwendet werden, wie etwa NiCad.
- Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen wollen, entnehmen Sie bitte die Batterien, um Schäden durch austretende Batteriesäure zu verhindern.
- Bei niedrigen Temperaturen lässt die Leistung jeder Batterie nach. Bewahren Sie die Batterien daher bei kalter Witterung bis zur Aufnahme getrennt vom Blitzgerät möglichst körperwarm auf.
- Wie bei jedem Blitzgerät empfiehlt sich die Mitnahme von Ersatzbatterien auf einer Reise oder für Außenaufnahmen bei winterlichen Temperaturen.

Einlegen der Batterien

1. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter auf OFF steht und öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch Schieben in Pfeilrichtung und klappen Sie ihn nach oben (fig.2).
2. Setzen Sie vier Mignonzellen Typ „AA" entsprechend der Markierung der Polung (+ und -) in das Batteriefach ein (fig.3).
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.
4. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein. Nach einigen Sekunden leuchtet die Blitzbereitschaftslampe auf und zeigt somit an, dass das Gerät nunmehr zündbereit ist.
5. Um sich von der Funktionsfähigkeit durch einen Probeblitz zu überzeugen, genügt ein Druck auf den Testauslöser.

- Die Zoomanzeige blinkt, wenn die Batterieleistung nicht mehr ausreicht oder wenn ein Fehler beim Datenaustausch vorliegt.

Einlegen der Batterien

1. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter auf OFF steht und öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch Schieben in Pfeilrichtung und klappen Sie ihn nach oben (fig.2).
2. Setzen Sie vier Mignonzellen Typ „AA" entsprechend der Markierung der Polung (+ und -) in das Batteriefach ein (fig.3).
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.
4. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein. Nach einigen Sekunden leuchtet die Blitzbereitschaftslampe auf und zeigt somit an, dass das Gerät nunmehr zündbereit ist.
5. Um sich von der Funktionsfähigkeit durch einen Probeblitz zu überzeugen, genügt ein Druck auf den Testauslöser.

■ Die Zoomanzeige blinkt, wenn die Batterieleistung nicht mehr ausreicht oder wenn ein Fehler beim Datenaustausch vorliegt.

Anbringen und Abnehmen des Blitzgerätes

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Schieben Sie dann den Aufsteckfuß des Blitzes in den Zubehörschuh der Kamera und drehen Sie das Klemmrad handfest an. (fig.4)(fig.5).

■ Fassen Sie das Gerät zum Ansetzen bzw. Abnehmen ausschließlich an seinem Unterteil an, um Beschädigungen am Steckfuß oder am Zubehörschuh der Kamera zu vermeiden.

■ Falls der eingebaute Blitz der Kamera ausgeklappt sein sollte, muss er vor dem Anbringen des EF 500 eingeklappt werden.

■ Um den Blitz abzunehmen, drehen Sie das Klemmrad in entgegengesetzter Richtung der ◀LOCK-Markierung bis zum Anschlag.

TTL Blitzautomatik

Im TTL-Blitzautomatikbetrieb kontrolliert die Kamera die abgeblitzte Lichtmenge, so- dass sich daraus die korrekte Belichtung des Hauptobjektes ergibt.

1. Stellen Sie die Kamera auf Vollautomatik. (P / PICT)
2. Schieben Sie den Hauptschalter in die Position "TTL".

■ Falls die Anzeige des Ausleuchtwinkels beim Einschalten des Gerätes blinken sollte, vergewissern Sie sich bitte, dass sich der Blitzkopf in der normalen Position (0) befindet.

3. Stellen Sie scharf.
4. Warten Sie, bis der Blitz zündbereit ist, und drücken Sie den Auslöser zur Aufnahme.

■ Die Bereitschaftslampe "Ready" blinkt nach der Aufnahme, wenn die Belichtung für den eingelegten Film ausreichend war. Wenn die Lampe nicht blinkt, zeigt das an, daß das Licht für die aktuelle Aufnahmesituation nicht ausreicht. Bitte wiederholen Sie die Aufnahme aus einer geringeren Entfernung zum Motiv.

■ Das AF-Hilfslicht schaltet sich automatisch ein, wenn Sie ein Motiv im Dunkeln anvisieren. Seine Reichweite beträgt ca. 0,7 bis 9 Meter.

■ Sobald das Blitzgerät die volle Ladekapazität erreicht hat, erscheint die Bereitschaftsanzeige im Sucher. Wenn der Auslöser vor Erreichen der Zündbereitschaft betätigt wird, löst die Kamera entsprechend der Lichtverhältnisse mit langer Verschlusszeit aus.

■ Um Strom zu sparen, schaltet sich das Gerät 180 Sekunden nach der letzten Betätigung automatisch ab. Zur Wiedereinschaltung genügt ein Druck auf den Testauslöser oder das Antippen des Kameraauslösers.

■ Wenn Sie ein Objektiv des Types FA / F verwenden, wird der Ausleuchtwinkel am Blitzkopf automatisch entsprechend der verwendeten Objektivbrennweite eingestellt.

■ Bitte lesen Sie die Blitzreichweiten aus der 《Tabelle 1》 ab.

Einsatz des Blitzgerätes in anderen

Einsatz mit Blendenautomatik

Je nach gewählter Verschlusszeit ermittelt die Kamera die passende Blende entsprechend der Helligkeit des Motivs. Sie können keine kürzere Verschlusszeit wählen als die Synchronzeit der Kamera.

Einsatz mit Zeitautomatik

Bei Wahl der Zeitautomatik ermittelt die Kamera zur vorgewählten Blende die passende Verschlusszeit zur Helligkeit des Hintergrundes.

Einsatz mit manueller Einstellung

In dieser Betriebsart können Sie sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit in dem Bereich zwischen der Synchronzeit und B (bulb = beliebig) vorwählen.

www.orphancameras.com

Manueller Blitzbetrieb

Der Blitz kann im Manuellbetrieb mit voller Leistung oder 1/16 Leistung eingesetzt werden.

1. Schalten Sie die Kamera auf M.
2. Schieben Sie den Hauptsch des Blitzgerätes auf MH (volle Leistug) oder ML (1/16 Leistung.)
3. Fokussieren Sie und stellen Sie dann die Blende ein, die Sie entsprechend der folgenden Formel berechnen können:
   Blende = Leitzahl : Entfernung zum Motiv.
4. Wenn der Blitz voll geladen ist drücken Sie auf den Auslöser, um die Aufnahme zu machen.

Die Leitzahl ändert sich, wenn sich die Einstellung des Zoomreflektors ändert (siehe 《Tabelle 2》). Die leitzahl hängt ebenfalls von der Filmempfindlichkeit ab (siehe《Tabelle 3》). Wenn Sie einen Film verwenden. der eine andere Empfindlichkeit als ISO 100/21° hat, multiplizieren Sie die Leitzahl aus 《Tabelle 2》 mit dem Filmempfindlichkeitsfaktor aus 《Tabelle.3》 . Ein Beispiel : Sie verwenden einen Film mit ISO 400/27° bei einer Einstellung des Zoomreflektors auf 50mm und mit voller Blitzleistung. Multiplizieren Sie die Leitzahl 40 (fue 50mm aus 《Tabelle.2》) mit dem Faktor 2 (für ISO 400/27° aus 《Tabelle.3》) : 40×2=80. Die effektive Leitzahl ist also 80.
Wenn das Motiv beispielsweise 10m entfernt ist, errechnet sich die Arbeitsblende folgendermaßen : 80 : 10 = 8. Es muß also Blende 8 an der Kamera oder am objektiv direkt eingestellt werden.

Weitwinkelstreuscheibe

Der Blitz ist mit einer eingebauten Weitwinkelstreuscheibe ausgestattet, die die Ausleuchtung bis zum Bildwinkel eines 17mm Objektives ermöglicht. Ziehen Sie die Streuscheibe heraus und klappen Sie sie vor den Reflektor, wodurch der Ausleuchtwinkel des Gerätes automatisch auf 17mm eingestellt wird. (fig. 6).

- Die Anzeige des Ausleuchtwinkels zeigt durch langsames Blinken (1x pro Sekunde) der beiden Endwerte (28mm und 105mm) den Einsatz der Weitwinkelstreuscheibe an.
- Sollte die eingebaute Weitwinkelstreuscheibe versehentlich abgerissen werden, funktioniert der Einstellmechanismus des Ausleuchtwinkels nicht mehr. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an einen autorisierten SIGMA Service.

Indirektes Blitzen

Bei Blitzaufnahmen in Innenräumen erscheint häufig ein harter Schlagschatten hinter Ihrem direkt angeblitzten Objekt. Wenn Sie den Blitzreflektor jedoch nach oben neigen und das Blitzlicht somit indirekt über eine Decke auf ihr Motiv fällt, erreichen Sie eine wesentlich weichere Ausleuchtung. Drücken Sie die Entriegelungstaste und neigen Sie den Blitzkopf in den gewünschten Winkel.
Vertikal, aufwärts: 0,60,75 und 90° abwärts: 0 und 7°
Horizontal, rechts: 0,60,75 und 90° links: 0,60,75,90,120,150 und 180° (fig.7)

- Die Anzeige des Ausleuchtwinkels blinkt (2x pro Sekunde), wenn der Blitzkopf um 7° abwärts geneigt wird.
- Das Motiv wird in die Farbe der reflektierenden Oberfläche getaucht. Wählen Sie deshalb bitte eine weiße Oberfläche für das indirekte Blitzen.

Nahaufnahmen

Der Blitzkopf kann für Nahaufnahmen um 7° nach unten geneigt werden. Die effektive Ausleuchtung ist in diesem Fall nur für Motive in einem Abstand zwischen 0,5 und 2 Metern gegeben.

Technische Daten

Type: Systemblitzgerät, Aufsteck-Type, serienmäßige TTL-Messung, mit Auto-Zoomreflektor
Leitzahl: 50 (ISO 100/m, 105mm Blitzkopfeinstellung)
Energieversorgung: 4 AA Type Alkaline Batterien oder / 4 AA Type Ni-Cd Akkus oder / 4 AA Type Ni-MH Nickel-Metall Hydrid Akkus
Aufladezeit: ca. 6,0 s mit Alkaline Batterien / ca. 4,0 s mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzanzahl: ca. 220 mit Alkaline Batterien / ca. 100 mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzdauer: ca. 1/700 s bei voller Leistung
Ausleuchtwinkel: 28mm～105mm motorgesteuert / 17mm mit eingebauter Weitwinkelstreuscheibe
Automatische Abschaltung: Vorhanden
Farbtemperatur: Abgestimmt für Tageslichtfilme
Gewicht: 320 Gramm
Abmessungen: 77mm (B) x 139mm (H) x 117mm (T)

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma EF-500 ST PA. Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex PENTAX AF. Les fonctions et le mode opératoire pouvant varier d'un appareil à l'autre, nous vous recommandons de vous référer au mode d'emploi de votre boîtier. Ce flash dispose d'une grande diversité de fonctions qui vous augmenteront le plaisir que vous éprouvez à faire de la photographie. Pour profiter au mieux de ses possibilités et en tirer le meilleur parti, nous vous suggérons de lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation, en ayant sous la main celui de votre appareil. Nous vous conseillons également de le garder toujours à portée de main.

PRECAUTIONS

⚠ Ce symbole marque un point important où la plus grande prudence est requise

⊘ Ce symbole correspond à une information qu'il convient de respecter

⚠ Mise en garde !! La non prise en compte de cette mise en garde pourrait entraîner un accident grave ou un dommage sérieux au produit.

⊘ Ce flash comprend des circuits électriques à haut voltage. N'essayez jamais de démonter le produit, ceci pouvant entraîner une électrocution ou une brûlure. Si la coque est cassée ou fêlée, ne touchez pas les composants internes.

⊘ Ne déclenchez jamais d'éclair à proximité des yeux. L'intensité lumineuse pourrait créer des dommages irréversibles. Laissez toujours une distance d'au moins 1m/3 pieds entre le visage et l'appareil lorsque vous photographiez avec le flash.

⊘ Ne touchez pas la griffe lorsque le flash est monté sur l'appareil. Vous pourriez subir une décharge à haute tension.

⊘ N'utilisez jamais le flash dans un environnement de produits inflammables tels que gaz, produits chimiques, solvants, etc...en raison de risques d'incendie ou d'explosion.

⚠ Avertissement !! Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner un accident ou endommager le produit.

⊘ N'utilisez ce flash que sur un boîtier PENTAX AF. Tout autre emploi pourrait endommager les circuits électriques et électroniques de l'appareil.

⚠ Ce flash n'est pas étanche. Tenez-le à l'abri en cas d'utilisation sous la pluie, la neige ou les embruns. Des circuits endommagés par l'eau sont souvent irréparables.

⊘ N'exposez pas votre flash, ni l'appareil, à un choc, à la poussière, à de très hautes températures ou à l'humidité. Ces éléments pourraient causer des dégâts ou un dysfonctionnement.

⚠ Si le flash est soumis à un brusque contraste de température, comme de passer d'un extérieur froid à un intérieur bien chauffé, une condensation peut se former à l'intérieur. Dans une telle circonstance, placez le flash dans un sac plastique fermé et ne l'utilisez pas tant qu'il n'a pas atteint la température de la pièce.

⊘ Ne rangez pas le flash dans un tiroir ou une armoire contenant de la naphtaline, du camphre ou tout autre insecticide. Ceci pourrait provoquer des dysfonctionnements.

⊘ N'employez pas de dissolvant, de benzène ou tout autre agent chimique pour nettoyer votre flash ou enlever des traces de doigts. N'utilisez qu'un chiffon doux et humide.

⚠ En cas de stockage prolongé, placez le flash dans un endroit sec et tempéré, de préférence ventilé. Faites le fonctionner plusieurs fois par mois pour entretenir le condensateur.

www.orphancameras.com

DESCRIPTION DES ELEMENTS (fig.1)

1.Tête Flash 2.Elargisseur d'angle intégré 3.Illuminateur d'assistance AF 4.Angle d'inclinaison : Haut et Bas 5.Angle de rotation : Droite et Gauche 6.Verrouillage de la tête orientable Haut et Bas 7.Verrouillage du pivotement Droite et Gauche 8. Témoin de position de la tête zoom 9.Couvercle du compartiment piles 10.Vis de blocage du sabot 11.Sabot 12.Bouton TEST 13.Lampe témoin de charge 14.Interrupteur

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Ce flash fonctionne avec quatre piles alcalines ou quatre accus rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH de type "AA". Des piles au manganèse peuvent aussi être utilisées, mais leur durée d'utilisation est plus courte que celle des piles alcalines, et leur usage n'est donc pas conseillé. Remplacez les piles dès que le temps de charge excède 30 secondes.

- Nettoyez les contacts des piles avant installation pour assurer une bonne conductivité
- Les accus Ni-Cd n'étant pas standardisés, vérifiez les contacts avec les extrémités du compartiment de piles.
- Afin d'éviter tout risque d'explosion, d'écoulement ou de surchauffe, utilisez toujours quatre piles AA neuves de même type et de la même marque. Ne mélangez ni différents types, ni des piles neuves avec des piles usagées.
- Ne cherchez pas à démonter les piles, ni à les décharger. Ne les exposez ni au feu, ni à l'eau : il y aurait danger d'explosion. De même, ne cherchez pas à recharger des piles, ou des accumulateurs autres que des accus Ni-Cd ou Ni-Mh.
- Si vous n'utilisez pas le flash pendant une longue période, ôtez les piles afin d'éviter tout risque d'écoulement.
- La performance des piles diminue sous de basses températures. Protégez-les du froid lorsque vous utilisez le flash par temps froid.
- Il est toujours recommandé d'emmener des piles de rechange lors d'un long voyage ou en cas d'utilisation par grand froid.

MISE EN PLACE DES PILES

1. Assurez-vous que le flash est éteint (interrupteur principal en position "OFF"). Ouvrez alors le compartiment de piles en faisant glisser le couvercle dans le sens de la flèche (fig.2).
2. Insérez quatre piles AA dans le compartiment de piles, en respectant les polarités + et – comme indiqué sur les parois (fig.3).
3. Refermez le couvercle
4. Allumez le flash en plaçant l'interrupteur en position "TTL". Après quelques secondes, la lampe témoin de charge s'allume, indiquant que le flash est prêt à fonctionner.
5. Appuyez sur le bouton TEST pour vous assurer que le flash fonctionne correctement.

- Si la puissance des piles est insuffisante, ou s'il y a une anomalie électronique, le témoin de tête zoom clignote pour vous en avertir.

MISE EN PLACE ET RETRAIT DU FLASH

Assurez-vous que le flash est éteint. Placez ensuite le sabot du flash dans la griffe porte flash de l'appareil et tournez la vis de verrouillage pour bloquer le sabot. (fig.4)(fig.5).

- Lorsque vous attachez ou retirez le flash, tenez bien le corps du flash afin d'éviter d'endommager le sabot ou la griffe porte flash.
- Si le flash intégré du boîtier est relevé, rabaissez-le avant de mettre en place le flash sur la griffe.
- Pour retirer le flash, débloquez le sabot en tournant la vis de verrouillage dans le sens inverse au symbole ◀LOCK jusqu'en butée.

FLASH AUTOMATIQUE TTL

En mode TTL AUTO, l'appareil assure le contrôle de la quantité de lumière nécessaire pour assurer une exposition correcte du sujet.

1. Réglez le boîtier en mode tout automatique. (Généralement le mode P. Si l'appareil ne possède pas le mode P, mettez-le en mode PICT.)
2. Placez l'interrupteur en position TTL.

- Si le témoin d'angle de couverture clignote lorsque vous mettez le flash sous tension, assurez-vous que la tête orientable est bien en position normale (0°).

3. Faites la mise au point sur le sujet.
4. Appuyez sur le déclencheur lorsque le flash est chargé.

- Après une prise de vue, si la film a reçu la quantité de lumière appropriée, le témoin de charge clignote. S'il ne clignote pas, celà signifie que la quantité de lumière était insuffisante. La prise de vue doit être refalte à une plus faible destance du sujet.
- Le faisceau d'assistance AF s'active automatiquement si vous photographiez dans le noir. Il est opérant jusqu'à une distance de 0.7~9 mètres (2.3~29.5 pieds).
- Lorsque le flash est à pleine charge, le témoin de flash apparaît dans le viseur. Si l'obturateur est activé avant la pleine charge, la photo se prendra à une vitesse d'obturation lente.
- Le flash se met en veille automatiquement après environ 180 secondes de non-activation, afin de préserver la puissance des piles. Pour le remettre en route, appuyez sur le bouton TEST ou appuyez à mi-course sur le déclencheur de l'appareil.
- Si vous utilisez un objectif de type FA / F, la tête zoom ajustera automatiquement l'angle de couverture en fonction de la longueur focale de l'objectif.
- Veuillez vous reporter au 《Tableau 1》 pour la plage des distances..

UTILISATION DU FLASH DANS LES AUTRES MODES

Mode de priorité à la vitesse

Lorsque vous sélectionnez la vitesse souhaitée, l'appareil détermine la valeur d'ouverture appropriée. Vous ne devez pas choisir une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation.

Mode de priorité à l'ouverture

En mode A, l'appareil sélectionne la vitesse appropriée à une exposition correcte de l'arrière-plan.

Utilisation avec le mode manuel M

Vous pouvez sélectionner à la fois la vitesse et la valeur d'ouverture. La vitesse peut être choisie entre la vitesse de synchronisation et la pose B (bulb).

MODE OPERATOIRE EN FLASH MANUEL

Le flash peut être utilisé en mode manuel à pleine puissance ou au 1/16 de puissance.

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier..
2. Placez l'interrupteur en position MH (flash à pleine puissance) ou en position ML (flash au 1/16 de puissance).
3. Faites la mise au point et sélectionnez l'ouverture (F) du boîtier en utilisant la formule de calcul suivante:
   Ouverture (valeur du diaphragme F) = Nombre Guide (NG) ÷ Distance du sujet au flash (m)
4. Lorsque le flash est à pleine charge, appuyez sur le déclencheur pour prendre la photo.

Le Nombre Guide varie en foncfion de la position de la tête zoom 《voir Tableau 2》. Il change aussi selon la sensibilité (ISO) du film utilisé 《voir Tableau 3》. Pour les films de sensibilité différente de 100 ISO, il fant multiplier la valeur du tableau 3 par le nombre du tableau 2. Par exemple, si vous utilisez un flin de 400 ISO, avec la tête zoom en position 50mm et le le mode MH, multipliez par 2 《Tableau 3》 le nombre 40 《Tableau 2》, soit 2×40 = 80. Cette valeur est le Nombre Guide réel dans le cas présent.

Si la distance du flash au sujet est de 10 mètres, la valeur du diaphragme à sélectionner sera:
F = 80 ÷ 10 = 8 (sélectionnez donc F8 sur le boîtier.)

En cas d'utilisation intensive (éclairs répétés consécutivement), il est conseillé de laisser "reposer" le flash 10 minutes environ, après chaque série de 15 éclairs en mode MH, ou de 40 éclairs en mode ML.

ELARGISSEUR D'ANGLE

Ce flash est pourvu d'un élargisseur d 'angle intégré qui procure une couverture d'angle pour une focale de 17mm. Il suffit de le faire glisser hors de son logement et de le rabattre pour couvrir le réflecteur. La couverture d'angle se règle automatiquement sur la focale 17mm (fig. 6).

- Lorsque l'élargisseur d'angle est utilisé, le témoin de position de la tête zoom clignote lentement (1 sec.) au niveau des valeurs (28mm et 105mm).
- Si l'élargisseur d'angle est arraché accidentellement, le mécanisme d'ajustement automatique de la tête zoom ne fonctionne plus. Veuillez alors prendre contact avec votre revendeur pour réparation.

FLASH INDIRECT

Lors d'une prise de vue au flash en intérieur, il est fréquent qu'une ombre indésirable apparaisse derrière le sujet. Si vous orientez le réflecteur vers le plafond ou sur le côté vers un mur, l'éclairage du sujet sera plus doux. Déverrouillez la tête orientable et orientez le réflecteur pour réaliser un éclairage indirect. Les angles suivants sont possibles :

Vers le haut : 0°, 60°, 75°, 90° Vers le bas : 7°
A droite : 0°, 60°, 75°, 90° A gauche : 0°, 60°, 75°,90°, 120°, 150°, 180° (fig. 7)

- Le témoin de position de la tête zoom clignote (2 fois par seconde) lorsque le réflecteur est incliné de 7° vers le bas.
- La lumière prenant la teinte de la surface sur laquelle elle se réfléchit, il est recommandé de choisir une surface blanche.

Prise de vue rapprochée

La tête peut être orientée de 7° vers le bas pour la prise de vue rapprochée. Cette position ne doit être utilisée que pour des distances comprises entre 0,5 et 2 mètres.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TYPE: Flash électronique à tête zoom automatique et orientable à contrôle TTL
NOMBRE GUIDE: 50 (100 ISO/m, avec réflecteur en position 105mm)
ALIMENTATION: Quatre piles alcalines de type AA ou / Quatre accumulateurs Ni-Cd de type AA ou / Quatre accumulateurs Ni-Mh de type AA
TEMPS DE RECYCLAGE: environ 6,0 sec. (avec piles alcalines) / environ 4,0 sec. (accus Ni-Cd et Ni-Mh)
NOMBRE D'ECLAIRS: environ 220 éclairs (piles alcalines) / environ about 100 éclairs (accus Ni-Cd et Ni-Mh)
DUREE DE L'ECLAIR: environ 1 / 700 sec. (à pleine puissance)
ANGLE D'ECLAIRAGE: 28~105mm avec motorisation automatique / 17mm avec l'élargisseur d'angle intégré.
MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE: oui
TEMPERATURE DE COULEUR: pour films couleurs de type lumière du jour
POIDS: 320 g
DIMENSIONS: 77mm(l) x 139mm(H) x 117mm(L)

www.orphancameras.com

ESPAÑOL

Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Sigma EF-500 ST PA. Este producto ha sido desarrollado específicamente para cámaras SLR de PENTAX AF. Dependiendo del modelo de cámara, las funciones serán diferentes. Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente para el cuerpo de su cámara. Para disfrutar de la fotografía, el flash tiene una variedad de características. Para utilizar la mayoría de estas características, y obtener el máximo rendimiento y disfrutar de su flash, por favor lea este libro de instrucciones junto con el manual de su cámara antes de utilizar el flash, y guárdelo a mano para próximas consultas.

PRECAUCIONES ⚠ Este símbolo significa puntos importantes, que se requiere cuidado o advertencia.
⊘ Este símbolo contiene información con respecto a acciones que deben prevenir.

⚠ Advertencia!!
Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar serio perjuicios o otros daños.

⊘ Este flash contiene circuitos de alto voltaje. Para evitar quemaduras no intente desmontar el flash. Si la carcasa exterior se rompe no toque los mecanismos interiores.
⊘ No dispare el flash cerca de los ojos. El brillo del destello podría dañar los ojos. Mantenga una distancia de al menos 1m entre la cara y la cámara, cuando realice fotografías con flash.
⊘ No toque el terminal sincro de la cámara cuando el flash está conectado a la zapata. El circuito de alto voltaje podría causar un shock eléctrico.
⊘ Nunca utilice el equipo en ambientes inflamables, con llamas, gases, líquidos o químicos, etc. Podría causar un incendio o una explosión.

⚠ Cuidado!!
Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar daños o perjuicios.

⊘ No utilice esta unidad de flash en ninguna otra cámara que las Sigma de la serie SA; De otro modo el flash podría dañar el circuito de esas cámaras.
⚠ Esta unidad de flash no es resistente al agua. Cuando utilice el flash y la cámara con lluvia, nieve o cerca del agua, cuide que no se humedezca. A menudo es imposible reparar componentes eléctricos internos estropeados a causa del agua.
⊘ Nunca deje la cámara en un lugar con polvo, alta temperatura o húmedo. Estos factores pueden causar fuego o estropear su equipo.
⚠ Cuando el flash está sujeto a cambios bruscos de temperatura, como cuando transporta la unidad de flash de un lugar frío exterior a uno cálido interior. En este caso, ponga su equipo en una bolsa de plástico sellada y no utilice la unidad de flash hasta que alcance la temperatura de ola habitación.
⊘ No almacene el flash en un armario, cajón, etc., si contiene naftalina, o otros insecticidas. Esto podría producir efectos negativos en la unidad de flash.
⊘ No utilice gasolina o otros agentes de limpieza para sacar el polvo o huellas dactilares. Límpiese con un trapo de ropa suave.
⚠ Para un almacenamiento prolongado, escoja un lugar frío y seco, preferiblemente con buena ventilación. Dispare el flash unas cuantas veces al mes para mantener en buen estado sus funciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES. (fig.1)

1.Cabezal de flash 2.Pantalla angular incorporada 3.Luz auxiliar AF 4.Angulo de basculación; Arriba y abajo 5.Angulo de giro; Derecha e izquierda 6.Botón de bloqueo y desbloqueo de la basculación; Arriba y abajo 7.Botón de bloqueo y desbloqueo del giro; Derecha e izquierda 8.Indicador posicion del zoom 9.Tapa de las pilas 10.Anillo de la zapata 11.Zapata 12.Botón de TEST 13.Luz de preparado 14.Interruptor de encendido

ACERCA DE LAS PILAS

Esta unidad de flash utiliza cuatro pilas Alcalinas de tipo "AA" o pilas recargables Ni-Cad. Las pilas de Magnesio también se pueden utilizar aunque tienen una vida más corta que las alcalinas. No recomendamos utilizarlas. Por favor cambie las pilas si la Luz de Preparado tarda más de 30 segundos en iluminarse.

- Para asegurar un buen contacto eléctrico, limpie las terminales de las pilas antes de instalarlas.
- Las pilas NiCad Ni-MH, no tienen contactos estandarizados. Si utiliza las pilas Ni-Cad, por favor confirme que los contactos de las baterías coinciden correctamente con el compartimento de las pilas.
- Para prevenir la explosión de las pilas, una fuga o recalentamiento, utilice cuatro pilas nuevas AA del mismo tipo y de la misma marca. No mezcle diferentes tipos ni pilas nuevas y usadas.
- No desmonte o haga un corto circuito con las pilas, o las exponga al fuego o al agua; podrían explotar. Tampoco intente recargar pilas que no sean Ni-Cd recargables.
- Cuando el flash no se vaya a utilizar en un periodo largo, saque las pilas del flash, para evitar posibles daños o roturas.
- La vida de las pilas decrece a temperaturas bajas. Guarde las pilas en un lugar cálido cuando utilice el flash con un tiempo frío.
- Como con ningún flash, se recomienda que se lleven pilas de recambio cuando se realice un viaje largo o se fotografíe al exterior con temperaturas bajas.

CARGA DE LAS PILAS

1. Asegúrese de ajustar el flash a la posición off, entonces deslice la tapa de las pilas en dirección de la flecha para abrir el compartimento (fig.2).
2. Inserte cuatro pilas del tamaño AA en el compartimento de las pilas. Asegúrese que el + y el – de las pilas coincide con el dibujo del compartimento (fig.3).
3. Cierre la tapa.
4. Deslice el interruptor de encendido a la posición ON. Después de unos segundos la luz de preparado se iluminará, indicando que la unidad de flash ya está a punto.
5. Por favor presione el "botón de Test " para estar seguro de que el flash funciona correctamente.

■Si la alimentación es insuficiente o existe un tallo electrónico, el indicador de posicióndel zoom parapadeará para indicarlo.

MONTAR Y DESMONTAR EL FLASH A LA CAMARA

Asegúrese que el flash está desconectado. Entonces inserte ola base de la zapata en la zapata de la cámara y gire el anillo de la zapata hasta que esté ajustado (fig.4)(fig.5).

■Cuando coloque o desmonte el flash, agarre el botón del flash para prevenir daños en el pie de la zapata y la zapata de la cámara.

■Si el flash incorporado de la cámara esta alzado, por favor ciérrela antes de montar la unidad de flash.

■Para desmontar el flash de la cámara, gire el anillo de la zapata en la dirección opuesta a la marca hasta el final.

FLASH AUTOMÁTICO TTL

En el modo TTL AUTO, la cámara controlará la cantidad de luz para obtener la exposición correcta del sujeto.

1. Seleccione el modo AUTO (Normalmente Modo P. Si la cámara no tiene el Modo P, ajústelo al Modo PICT)
2. Deslice el interruptor de alimentación a la posición TTL.

■Si el indicador del ángulo de cobertura del flash parpadea cuando conecta el flash, por favor asegúrese que el ángulo del cabezal del flash está ajustado a la posición normal (0).

1. Enfoque sobre el tema.
2. Presione el disparador después que el flash esté completamente cargado. Cuando el flash esté cargado, aparecerá una luz en el visor.

■Después de una toma, si la película ha recibido la cantidad correcde luz, la luz de flash preparado parpadeará. Si no parpadeara querrá indicar que la exposición ha sido incorrecta, vuelva a tomar la fotografía acercándose al tema.

■La luz auxiliar AF se activará automáticamente como cuando enfoca en un lugar oscuro
Nota: La distancia efectiva es aproximadamente de 0.7 a 9 metros.

■Cuando el flash está completamente cargado, la marca del flash aparecerá en el visor. Si se realiza el disparo antes de que el flash esté completamente cargado, la cámara realizará la fotografía a la velocidad más lenta.

■Para conservar las pilas, la unidad de flash se desactiva automáticamente cundo no se ha utilizado en aproximadamente 180 segundos. Para volver activar el flash, presione el botón de TEST o el disparador de la cámara levemente.

■Cuando utiliza objetivos de tipo FA/ F, el flash se ajustará automáticamente a la posición del cabezal zoom de acuerdo con la focal del objetivo.

■Consulte la 《Tabla 1》 para la gama de distancias efectivas.

UTILIZACIÓN DEL FLASH CON OTROS MODELOS DE CÁMARAS

Ajuste para la prioridad de velocidad

Cuando seleccione la velocidad de obturación deseada, la cámara seleccionará el diafragma apropiado. No podrá escoger una velocidad superior a la sincronización de la cámara.

Ajuste para prioridad de diafragma.

Seleccionando el modo **A** de la cámara, después de escoger el diafragma deseado la cámara seleccionará la velocidad apropiada para el fondo.

Cuando se utiliza con el Modo M

Usted puede ajustar el diafragma y la velocidad deseada. Puede ajustar la velocidad desde la velocidad **Pose** a la velocidad sincro.

OPERACIÓN CON EL FLASH MANUAL

Esta unidad se puede utilizar en Modo Manual a plena potencia y a reducción de 1/16.

1. Ajuste la exposición de la cámara al modo M.
2. Deslice el interruptor de potencia a MH (plena potencia) o a ML (reducc. 1/16).
3. Enfoque el tema y ajuste el valor de deafragma segun la siguiente fórmula:
   Nº F = Número Guía (G.N.) ÷ Distancia Flash/Tema (m)
4. Cuando el flash estè completamente cargado despare la cámara.

El Nº Guía varia según la posición del zoom 《Tabla 2》 . Según la sensibilidad del film 《Tabla 3》 . Si no se utiliza película de 100 ISO multiplicar el nº de la 《Tabla 2》 por el nº de la 《Tabla 3》 .

Ejemplo: Film de 400 ISO, cabezal a 50mm. y modo MH. Multiplicar el nº 2 de la 《Tabla 3》 por el nº 40 de la 《Tabla 2》 = 80. Ese es el Nº Guía efectivo (G.N.)

Ejemplo: Si el flash esta a 10 metros de distancia del tema:

Nº F = 80÷10 = 8 (8 es el diafragma que se ha de colocar en la cámara).

Si usa repetidamente el flash en el modo MH haga una pausa después 10 minutos o 15 disparos.

Si usa el modo ML haga la pausa después de 40 disparos.

www.orphancameras.com

Si usa el modo ML haga la pausa después de 40 disparos.

PANTALLA ANGULAR

Este flash está equipado con una pantalla de tipo angular incorporada, que puede proporcionar un ángulo de cobertura ultra angular de 17mm. Estire hacia fuera la pantalla angular y déjelo caer para que cubra el cabezal. Entonces el ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente a 17mm. (fig. 6).

- El indicador del ángulo de cobertura mostrará que se está utilizando la pantalla angular parpadeando lentamente (1seg cada vez) los valores extremos (28mm y 105mm).
- Si la pantalla angular incorporada sale accidentalmente de sitio, el mecanismo de ajuste del ángulo de cobertura del flash no funcionará. En este caso póngase en contacto con el establecimiento que compró el flash o con el servicio técnico.

FLASH REFLEJADO

Cuando realice una fotografía con flash en interior, a veces puede aparecer una fuerte sombra detrás del sujeto, si apunta el cabezal de flash hacia arriba para reflejar la luz del techo, de la pared etc. El sujeto se iluminará más suavemente. Presione el botón de bloqueo y gire el cabezal del flash al ángulo deseado.

Hacia arriba: 0, 60, 75, 90 Hacia abajo: 0,7

Derecha: 0, 60, 75, 90 Izquierda: 0, 60, 75, 90, 120, 150, 180 (fig. 7)

- El indicador del ángulo de cobertura del flash parpadeará (2veces/seg.), cuando ajuste el flash con una inclinación hacia abajo de 7°.
- La fotografía recibirá el color de la superficie reflectante. Por favor escoja una superficie blanca para reflejar el flash.

Exposiciones de Aproximación

El cabezal de flash puede inclinarse 7° hacia abajo para las aproximaciones. El flash será efectivo solo para sujetos de 0.5 metros a 2 metros.

ESPECIFICACIONES

TIPO: Flash electrónico automático zoom TTL tipo Clip-on con controlador de serie.
NUMERO GUIA: 50 (100 ISO/m, posición del cabezal 105 mm)
ALIMENTACION: Cuatro pilas alcalinas de tipo AA / cuatro pilas Ni-Cd de tipo AA / cuatro pilas Niquel-hidrógeno de tipo AA.
TIEMPO DE RECICLAJE: acerca de 60 seg. (pilas alcalinas) / acerca de 4.0 seg. (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)
NÚMERO DE DISPAROS: acerca de 220 disparos (pilas alcalinas) / acerca 100 disparos (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)
DURACIÓN DEL DISPARO: acerca de 1/ 700 seg.(disparo a máxima potencia)
ANGULO DE ILUMINACION DEL FLASH: 28mm a 105mm controlador de motor de potencia 17mm con la pantalla angular incorporada.
AUTODESCONECTABLE: disponible
TEMERATURA DE COLOR: Intercambiable para luz de día y el tipo de película de color
PESO: 320 g.
DIMENSIONES: 77mm x 139mm x 117mm

ITALIANO

Grazie per la preferenza accordata al Flash elettronico Sigma EF-500 ST PA. Questo prodotto è stato studiato specificatamente per le reflex PENTAX AF. A seconda del modello della macchina, funzioni e operatività possono variare. Leggete attentamente questo manuale quando usate il flash con la vostra macchina. Il flash dispone di molte funzioni per ottimizzare la vostre riprese. Per avere ottime fotografie e ottenere il massimo dal flash, prima di iniziare a usarlo, leggete questo manuale e quello della vostra macchina. Tenetelo poi a portata di mano per poterlo consultare in caso di dubbio.

ATTENZIONE ⚠ Questo denota punti rilevanti, per i quali attenzione e cautela sono particolarmente richiesti

⊘ Il simbolo contiene informazioni su ciò che non si deve fare

⚠ **Attenzione!!**	Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o mettervi in serio pericolo

⊘ Il flash contiene circuiti ad alto voltaggio. Per evitare di prendere la corrente o di bruciarsi, non cercate di smontare il flash. Se la carrozzeria è rotta o incrinata, non toccate le parti interne.

⊘ Non scattate flash vicino agli occhi. La luce molto intensa può provocare danni alla vista. Tenete almeno 1 metro di distanza tra il flash e il viso quando fotografate.

⊘ Non toccate il terminale syncro della macchina quando il flash è collegato. Il circuito ad alto voltaggio può causare scosse elettriche.

⊘ Non usate la macchina in ambienti con materiali infiammabili, gas, agenti chimici o infiammabili liquidi. C'è il rischio di causare un'esplosione.

⚠ **Attenzione!!**	Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o danni.

⊘ Non utilizzate altri apparecchi fotografici che non siano della serie PENTAX AF. In caso contrario, il flash potrebbe danneggiare i circuiti della macchina.

⚠ Questo flash teme l'acqua. Se usato sotto pioggia, neve o vicino all'acqua va protetto. Spesso non è possibile riparare componenti interni danneggiati dall'acqua.

⊘ Flash e apparecchio fotografico non vanno esposti a urti, polvere, alte temperature e umidità. Questi fattori possono causare malfunzionamento o incendio dell'apparecchiatura.

⚠ Quando il flash è sottoposto a sbalzi improvvisi di temperatura (es. dal freddo di un esterno al caldo di un ambiente interno) può formarsi della condensa. In questi casi, riponete l'attrezzatura in un sacchetto di plastica e non usatela fino a quando non è a temperatura ambiente.

⊘ Non riponete il flash in un cassetto o armadietto con naftalina, canfora o altro insetticida. Possono avere un effetto negativo sul suo funzionamento.

⊘ Non utilizzate un lucidante, Benzene o altro agente di pulizia per rimuovere sporco o impronte. Pulite solamente con un panno morbido appena inumidito.

⚠ Se non intendete usare il flash per un lungo periodo, cercate un luogo asciutto e fresco dove riporlo, preferibilmente con una buona ventilazione. Fate scattare il flash più volte nell'arco di un mese, affinché mantenga adeguate capacità di funzionamento.

DESCRIZIONE DELLE PARTI (fig.1)

1.testa del flash 2.pannello WIDE 3.Luce ausiliaria AF 4.Angolo di rotazione per flash indiretto; su e giù 5.Angolo di rotazione per flash indiretto; destra e sinistra 6.Blocco della rotazione e pulsante di sblocco: su e giù 7.Blocco SWIVEL e pulsante di sblocco: destra e sinistra 8. Indicatore di posizione dello zoom 9.Coperchio delle batterie 10.Anello della staffa 11.Staffa 12.pulsante TEST 13.spia di pronto lampo 14.interruttore accensione

BATTERIA

Questo flash usa quattro pile AA di tipo alcalino o batterie ricaricabili Ni-Cad e Ni-MH. Anche le batterie al Manganese possono essere usate ma hanno una durata più ridotta rispetto alle alcaline. Se la spia di pronto lampo impiega più di 30 secondi ad illuminarsi, le pile vanno sostituite

- Per assicurare contatti elettrici ottimali, pulite i terminali delle batterie prima di installarle
- Le batterie NiCad non hanno contatti standard. Se le utilizzate, verificate che i contatti delle batterie siano correttamente allocati
- Per evitare esplosioni delle batterie, perdite o surriscaldamento, usate quattro batterie nuove della stessa marca. Non mischiate batterie di marche diverse, vecchie e nuove insieme
- Non mandate in corto le batterie, non smontatele, non esponetele a fonti di calore o d'energia: potrebbero esplodere. Non ricaricate altre batterie se non quelle ricaricabili al Ni-Cd
- Se non si utilizza il flash per un periodo prolungato, togliere le batterie per evitare danni o perdite
- La funzionalità delle batterie decresce alle basse temperature. Tenete quindi le batterie protette quando utilizzate il flash al freddo.

CARICAMENTO DELLE BATTERIE

1. Accertatevi che il pulsante d'accensione sia su off, quindi facendolo scivolare nel verso indicato dalla freccia, aprite il coperchio del vano batterie (fig.2).
2. Inserite quattro batterie AA nel vano apposito. Accertatevi che i poli + e - sulle batterie corrispondano a quelli segnati all'interno del vano . (fig.3)
3. Chiudete il coperchio
4. Spostate il pulsante d'accensione su ON. Dopo qualche secondo la spia di pronto lampo si illuminerà, indicando che il flash è pronto.
5. Per essere sicuri del corretto funzionamento del flash, premere il pulsante test

■Se l'energia residua della batteria non basta più o è stato rilevato un errore nel sistema elettronico d'informazione, l'indicatore di posizione dello zoom si accenderà a luce pulsante per segnalarvi che qualcosa non va.

COLLEGARE E SEPARARE IL FLASH DALLA MACCHINA

Accertatevi che il flash sia spento. Inserite quindi la slitta del flash in quella della macchina e ruotate l'anello di bloccaggio saldamente (fig.4)(fig.5).

■Quando attaccate o staccate il flash, afferratelo saldamente dal basso per evitare danni all'innesto.

■Se il flash incorporato della macchina è estratto, chiudetelo prima di attaccare l'unità flash esterna

■Per rimuovere il flash, ruotate l'anello di ancoraggio in direzione opposta rispetto al segno ◄LOCK, fino a quando si ferma.

TTL AUTO FLASH

In modalità TTL AUTO, la macchina emette la quantità di luce necessaria per una esposizione corretta del soggetto.

1. Regolate la macchina in modalità Full-Auto (Generalmente P. Se la macchina non dispone di P, usate la modalità PICT)
2. Portate il cursore che fa da interruttore d'accensione sulla posizione <TTL>.

■Se l'indicatore dell'angolo di campo del flash lampeggia, quando accendete il flash, assicuratevi che l'inclinazione della testa del flash sia sulla posizione normale (0°)

3. Puntate sul soggetto.
4. Non appena completata l'autocarica del flash, quando cioè vedete apparire nel mirino della fotocamera la spia luminosa con il simbolo corrispondente, potete premere a fondo il pulsante di scatto.

■ Dopo che aver scattato una fotografia, qualora questa sia stata esposta correttamente la spia di disponibilità diventa intermittente. Se così non fosse, vuol dire che la potenza luminosa utiizzata dal flash no era sufficiente per le condizioni di ripresa del momento. In questo caso non avete che da fotografare di nuovo dopo esservi avvicinati di più al soggetto.

■ La luce ausiliaria AF si accende automaticamente se la luce a disposizione non è sufficiente. La sua distanza utile va da 7 a 9 metri circa.

■ Quando il flash è completamente carico, compare un segnale lampeggiante. Se si scatta prima che il flash sia totalmente carico, la macchina esporrà con un tempo lungo

■ Per risparmiare l'energia delle batterie, il flash si spegne automaticamente quando non viene usato per oltre 180 secondi. Per ripristinare il funzionamento, premete il pulsante test oppure quello di scatto della macchina fino a metà.

■ Quando si usa con gli obiettivi FA/F, il flash regola automaticamente l'angolo di emissione della luce a seconda della lunghezza focale dell'obiettivo. Se si montano altri obiettivi, l'angolo di campo si regolerà automaticamente in modo da coprire l'angolo di ripresa di un obiettivo da 28mm

■ Consultate la 《tabella 1》 per conoscere le distanze utili ai fini delle riprese.

UTILIZZO DEL FLASH CON ALTRI MODI DI FUNZIONAMENTO DELLA FOTOCAMERA

REGOLAZIONE A PRIORITÀ DEI TEMPI

Quando impostate la velocità di scatto, la fotocamera automaticamente imposta il diaframma più adatto. Non è possibile impostare una velocità di scatto più breve di quella di sincronizzazione con flash.

REGOLAZIONE A PRIORITÀ DI DIAFRAMMI

Impostando il modo A, dopo aver scelto il valore di diaframma desiderato, la fotocamera imposta automaticamente il tempo di scatto, in modo da avere una corretta esposizione dello sfondo.

IN MODALITA' M

Potete impostare manualmente sia il valore di diaframma che il tempo di scatto. Si possono impostare tutti i tempi compresi fra quello di sincronizzazione flash e la posa Bulb.

FLASH MANUALE

Questo flash può essere usato manualmente a potenza piena, oppure con un livello di potenza luminosa ridotto a 1/16.

1. Regolate la macchina in modalità A oppure M
2. Portate l'interruttore d'accensione del flash su **MH** (potenza piena) oppure su **ML** (Potenza ridotta).
3. In previsione della regolazione manuale, potete calcolare la corretta esposizione applicando questa formuletta:
   Numero guida GN ("NG" secondo l'acronimo italiano) diviso per la distanza di ripresa in metri = valore di diaframma da regolare.
4. Non appena la spia di disponibilità al lampeggio si accende a lude verde, significa che il flash è pronto all'uso.

Il numero guida cambierà secondo la posizione fatta assumere alla testa zoom 《v. tabella 2》 o secondo la sensibilità ISO della pellicola in uso 《v. tabella 3》. Se quest'ultima non è indicata per un valore ISO 100, moltiplicate il fattore della 《tabella 3》 per l'indice di luminosità della 《tabella 2》. Ci spieghiamo meglio con un esempio: con pellicola ISO 400, testa zoom in posizione **50** e selezione di potenza luminosa **MH**, moltiplicate il numero 2 della 《tabella 3》 per il numero 40 della 《tabella 2》: 40×2=80. Sarà questo il nuovo numero guida al quale dovrete fare riferimento.

Esempio: diaframma = 80 : 10 = 8 (sarà quindi su **8** che dovrete diaframmare l'obiettivo della vostra fotocamera).

Se vi servite ripetutamente del flash nel modo **MH** (potenza piena), fate una pausa di circa 10 minuti dopo ogni serie di 15 lampeggi. Nelle stesse condizioni, ma con il modo **ML** (potenza ridotta), basterà una pausa della medesima durata dopo ogni serie di 40 lampeggi.

PANNELLO WIDE

Quando premete il pulsante LIGHT, il display LCD si illumina per circa 8 secondi. Se premete nuovamente il pulsante LIGHT il display rimane illuminato più a lungo. (fig. 6).

- Quando si usa il pannello diffusore, l'indicatore dell'angolo di campo lampeggia lentamente, una volta al secondo, indicando contemporaneamente la focale massima e quella minima. (28mm e 105mm)
- Se il pannello diffusore esce dal suo alloggiamento, il meccanismo che regola automaticamente l'angolo di campo del flash, a seconda della lunghezza focale dell'obiettivo, non funzionerà. Per risolvere il caso contattare il fotonegoziante di fiducia.

FLASH INDIRETTO

Quando, in una stanza, si scatta una foto con il flash, a volte una pesante ombra appare dietro al soggetto. Se si punta la parabola del flash verso l'alto, facendo riflettere la luce dal soffitto o dalle pareti, il soggetto avrà un'illuminazione più morbida. Premete il pulsante di blocco e ruotate la testa del flash in modo da regolare il suo angolo d'inclinazione nelle varie direzioni.

In alto: 0, 60, 75, 90 In basso; 0,7

Destra: 0, 60, 75, 90 Sinistra: 0, 60, 75,90, 120, 150, 180 (fig. 7)

- 1 L'indicatore dell'angolo di campo del flash lampeggia (2 volte al secondo) quando si inclina verso il basso la testa del flash di 7°
- L'immagine sarà influenzata dal colore dalla superficie riflettente. Meglio se pareti e soffitto sono bianchi.

Espozisione Close-up

Per il flash indiretto può essere acceso al 7° per close-up. Il Flash sarà operativo solo per soggetti da 0,5 a 2 m.

SPECIFICHE

MODELLO: Flash con slitta a contatto caldo, auto zoom, TTL

NUMERO GUIDA: 50 (ISO 100, posizione parabola su focale 105mm)

ALIMENTAZIONE: Quattro batterie alcaline AA, oppure quattro batterie AA Ni-Cd, oppure quattro batterie Nickel-Metal Hydride

TEMPO DI CARICA: circa 6.0 secondi (batterie alcaline); circa 4.0 secondi con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

NUMERO LAMPI: circa 220 (con batterie alcaline); circa 100 (con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

DURATA DEL LAMPO: circa 1/700 (a piena potenza)

COPERTURA FOCALI: 28-105mm, con spostamento motorizzato della parabola; 17mm con diffusore incorporato

SPEGNIMENTO AUTOMATICO: SI

TEMPERATURA DI COLORE: adatto a pellicole per luce diurna

PESO: 320 gr **DIMENSIONI:** 77x139x117mm

www.orphancameras.com

DANSK

Tillykke med dit valg af Sigma EF-500 ST PA Flash. Denne flash er udviklet specielt til PENTAX AF-modellerne. Afhængig af kameramodel kan funktioner og betjening variere. For at få det fulde udbytte af flashen anbefaler vi, at du læser denne vejledning. Brugsanvisningen til kameraet indeholder også informationer om flashfotografering. Vi anbefaler, at du også læser disse informationer

BEMÆRK

⚠ Symbol der markerer vigtige punkter hvor forsigtighed er påkrævet.

⊘ Symbol der markerer information om handlinger der bør undgås.

⚠ Advarsel !!

Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre alvorlig personskade eller anden skade

⊘ Denne flash indeholder højspændingskomponenter. Adskil ikke flashen, da det kan medføre elektrisk stød eller forbrændinger. Hvis flashens kabinet går i stykker så de indvendige komponenter blotlægges, må de ikke berøres.

⊘ Affyr ikke flashen tæt på en persons øjne. I så fald kan flashens kraftige lys give øjenskader. Hold mindst 1 meters afstand mellem flashen og en persons øjne når flashen anvendes.

⊘ Berør ikke kameraets synkrostik mens flashen er påmonteret kameraets flashsko, da der er risiko for elektrisk stød.

⊘ Anvend aldrig flashen i omgivelser med brændbare gasser eller kemikalier etc. Da det kan medføre brand eller eksplosion.

⚠ Bemærk!!

Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre personskade.

⊘ Anvend ikke flashen på andre kameraer end PENTAX AF modellerne, da flashen kan beskadige de elektriske kredsløb i andre kameratyper.

⚠ Denne flash er ikke vandtæt. Hvis flashen anvendes i regn, sne eller fugtige omgivelser skal den beskyttes mod fugt. Det er ofte umuligt at reparere elektriske komponenter der er beskadigede af fugt.

⊘ Udsæt ikke flashen for stød eller slag, høj temperatur, støv eller fugtighed. Det kan medføre at flashen ikke fungerer.

⚠ Hvis flashen udsættes for pludselige temperaturudsving, f.eks. hvis flashen bringes fra en lav udendørs temperatur til en høj indendørs temperatur, kan der dannes kondens indvendig i flashen. For at modvirke dette bør flashen anbringes i en taske eller pose og den bør ikke anvendes før den har opnået rumtemperatur.

⊘ Flashen bør ikke opbevares på steder hvor den udsættes for dampe fra kemikalier f.eks. fra møbler fremstillet af spånplader.

⊘ Anvend ikke benzin eller andet der indeholder opløsningsmidler til rengøring af flashen. Anvend en blød klud til at aftørre flashen.

⚠ Hvis flashen skal opbevares i længere tid bør det ske på et køligt sted med god ventilation. Batterierne bør tages ud af flashen – og flashen bør afprøves et par gange hver måned, for at sikre optimal funktion.

BESKRIVELSE AF FLASHENS DELE

1.Flashhoved 2.Indbygget vidvinkelforsats 3.AF-hjælpelys 4.Vinkel; Op og ned
5.Vinkel; Højre og venstre 6.Lås; Op og ned 7.Lås; Højre og venstre
8. Zoom-indikator 9.Batteridæksel 10.Låseskrue 11.Monteringsfod
12.TEST knap 13.Klar-lampe 14.Tænd/sluk

VEDR: BATTERIER

Denne flash anvender fire type "AA" Alkaline eller genopladelige Ni-Cad og Ni-MH batterier. Manganese batterier kan også anvendes, men da de har en kortere levetid end Alkaline batterier kan de ikke anbefales. Udskift batterierne hvis flashen er mere end 30 sekunder om at lade op.

- For at sikre ordentlig elektrisk kontakt, bør batteripolerne aftørres inden batterierne sættes i.
- Ni-Cad og Ni-MHbatterier har ikke standardiserede kontaktpunkter. Hvis du anvender Ni-Cad eller Ni-MH batterier bør du kontrollere at batteriets poler har kontakt med kontaktpunkterne i batterikammeret.
- Anvend altid 4 batterier af samme fabrikat og type. Bland ikke nye og brugte batterier.
- Forsøg ikke at adskille eller kortslutte batterierne, eller at kaste dem i åben ild eller vand, da det kan få dem til at eksplodere. Forsøg ikke at oplade batterier der ikke er konstrueret til genopladning.
- Hvis flashen ikke skal anvendes i en længere periode, bør batterierne fjernes for at undgå beskadigelse eller lækage.
- Batteriernes ydeevne nedsættes ved lave temperaturer. Hold batterierne varme hvis flashen skal bruges i koldt vejr.
- Det anbefales at medbringe ekstra batterier på rejser eller ved fotografering ved lave temperaturer.

ISÆTNING AF BATTERIER

1. Sæt tænd/sluk-knappen på OFF og skub batteridækslet op (fig. 2).
2. Læg fire stk. AA batterier i batterikammeret. Vær opmærksom på at vende batterier korrekt, med +/- polerne som angivet i batterikammeret (fig. 3).
3. Luk batteridækslet.
4. Sæt tænd/sluk-knappen på TTL-indstillingen. Efter nogle få sekunder vil Klar-lampen lyse som tegn på at flashen er klar til brug.
5. Tryk på Test-knappen for at afprøve flashen.

■Zoom-reflektoren vil automatisk stille sig på 28mm indstillingen når flashen ikke er monteret på et kamera.

■Hvis batterispændingen ikke er tilstrækkelig, eller der en elektronisk fejl, vil Zoom-indikatoren blinke for at advare mod dette.

MONTERING OG AFMONTERING AF FLASHEN

Sluk for flashen. Skub flashfoden ind i kameraets flashsko og spænd låseskruen.
Når du monterer eller afmonterer flashen bør du holde i flashens nederste del for at undgå at beskadige flashfoden eller kameraets flashsko. (fig. 4) (fig. 5)

■Når du monterer eller afmonterer flashen bør du holde i flashens nederste del for at undgå at beskadige flashfoden eller kameraets flashsko.

■Hvis kameraets indbyggede flash er vippet op, bør den skubbes ned inden EF-500 flashen monteres.

■Før flashen afmonteres skal låseskruen løsnes.

TTL AUTO FLASH

Ved TTL AUTO funktionen regulerer kameraet flashens lysstyrke for at opnå korrekt eksponering.

1. Indstil kameraet på Full AUTO Mode.(Normalt P Mode. Hvis kameraet ikke har P funktionen indstilles på PICT funktionen).
2. Stil tænd/sluk-knappen på TTL indstillingen.

■Hvis advarslen for flashens udlysningsvinkel blinker når du tænder for flashen, må du kontrollere at flashhovedets vinkel er indstillet på den almindelige indstilling (0°).

3. Fokuser på motivet.
4. Tag billedet, når flashen er fuldt opladet.

■Når et billede er optaget og korrekt eksponeret, blinker Klar-lampen. Hvis Klar-lampen ikke blinker betyder det, at flashlyset ikke var tilstrækkeligt i den pågældende situation. Tag et nyt billede på kortere afstand.

■AF-hjælpelyset tændes automatisk når der fokuseres på et mørkt motiv. Hjælpelysets rækkevidde er ca. 9 meter.

■For at spare batterierne, slukker flashen automatisk hvis den ikke bruges i ca. 3 minut. For at tænde flashen igen trykkes på Test-knappen eller kameraets udløserknap trykkes halvt ned.

■Når du anvender et FA/F objektiv vil flashen automatisk indstille zoom-reflektoren i forhold til objektivets brændvidde. Ved øvrige kombinationer vil flashens zoomreflektor blive indstillet på 28mm.

■Se venligst den effektive rækkevidde i skemaet (chart.1).

BRUG AF FLASHEN MED ANDRE KAMERAFUNKTIONER

Lukkertidsprioriteret indstilling

Når du vælger den ønskede lukkertid vil kameraet indstille den korrekte blændeværdi. Du kan ikke vælge lukkertider hurtigere end kameraets synkroniseringstid.

Blændeprioriteret indstilling

Ved at vælge A-funktionen kan du vælge den ønskede blænde og kameraet indstiller den korrekte lukkertid efter baggrundens belysning.

Manuel indstilling (M)

Du kan indstille den ønskede blænde og lukkertid. Du kan vælge lukkertider mellem synkroniseringstiden og bulb.

MANUEL FLASH

Flashen kan anvendes med manuel indstilling på fuld lysstyrke eller 1/16 lysstyrke.

1. Stil kameraet på Manuel/M-indstilling.
2. Sæt flashens tænd/sluk-knap på MH (fuld lysstyrke) eller ML (1/16 lysstyrke).
3. Fokuser på motivet og indstil kameraets blænde på den værdi der udregnes efter følgende formel: Blænde = Ledetal (G.N.) divideret med afstanden til motivet i meter.
4. Tag billedet, når flashen er fuldt opladet.

Ledetallet (G.N.) varierer i forhold til Zoom-reflektorens stilling (se skemaet chart. 2). Ledetallet afhænger også af filmens følsomhed (se skemaet chart. 3). Hvis der anvendes film med en anden følsomhed end 100 ISO skal værdierne i skema 2 ganges med værdien i skema 3.
Eksempel: Der anvendes en film med ISO 400, Zoom-reflektoren er indstillet på 50mm og der er valgt fuld lysstyrke (MH); Skema 3 giver værdien x2, skema 2 giver værdien 40: 2x40 = 80. Dette er det aktuelle ledetal (G.N.). Hvis afstanden til motivet er f.eks. 10meter, vil det betyde at kameraet skal indstilles på blænde 8 (80 divideret med 10).

Når flashen bruges gentagne gange på MH indstillingen, bør den "hvile" i ca. 10 minutter for hver 15 optagelser. Når flashen bruges gentagne gange på ML indstillingen bør den "hvile" for hver 40 optagelser.

www.orphancameras.com

VIDVINKELFORSATS

Flashen er udstyret med en indbygget vidvinkelforsats, der kan dække billedvinklen for et 17mm objektiv. Skub vidvinkelforsatsen ud og vip den ned foran flashhovedet. Flashens udlysningsvinkel indstilles automatisk til 17mm brændvidde (fig. 6).

- Indikatoren for flashens udlysningsvinkel vil vise, at vidvinkelforsatsen er i brug ved at værdierne 28mm og 105mm begge blinker langsomt (hvert sekund).
- Hvis den indbyggede vidvinkelforsats ved et uheld knækkes af, vil flashens mekanisme til justering af zoomreflektoren ikke længere fungere korrekt, og flashen må indsendes til reparation.

BOUNCE FLASH (indirekte flash)

På flashbilleder vil der ofte optræde kraftige skygger fra motivet. Hvis du drejer flashhovedet og anvender indirekte flashlys fra loftet eller væggene vil lyset blive blødere.
Tryk på låseknappen og drej flashhovedet for at indstille vinkelen.

OP: 0, 60, 75, 90 NED: 0,7
HØJRE: 0, 60, 75, 90 VENSTRE: 0, 60, 75,90, 120, 150, 180 (fig. 7)

- Indikatoren for udlysningvinklen vil blinke (2 gange hvert sekund), når du vipper flashhovedet 7° nedad.
- Når du anvender TTL-indstillingen vil kameraets lysmålingssystem beregne den korrekte eksponering.
- Billedet vil få samme farvetone som den flade der reflekterer lyset. Brug kun indirekte flash hvor lyset reflekteres fra en hvid flade.

Næroptagelser

Til brug ved næroptagelser kan flashhovedet vippes 7° nedad. Flashen kan kun anvendes på afstande mellem 0,5 og 2 meter.

SPECIFIKATIONER

TYPE:	Kompakt seriekontrolleret TTL flash med auto-zoom.
LEDETAL:	50 (ISO 100/m ved 105mm zoom-indstilling)
STRØMFORSYNING:	Fire type AA alkaline batterier eller, Fire type AA Ni-Cd batterier eller, Fire type AA Ni-MH batterier
GENOPLADNINGSTID:	Ca. 6 sekunder med Alkaline batterier Ca. 4 sekunder med Ni-Cd eller Ni-MH batterier
ANTAL FLASHGLIMT:	Ca. 220 flashglimt med Alkaline batterier Ca. 100 flashglimt med Ni-Cd eller Ni-MH batterier
FLASHGLIMTETS VARIGHED:	Ca. 1/700 sek. ved fuld styrke.
UDLYSNINGSVINKEL:	Dækker synsvinkelen for 28mm ~ 105mm automatisk zoom Dækker synsvinkelen for 17mm med indbygget vidvinkelforsats
AUTOMATISK SLUK:	Mulig
FARVETEMPERATUR:	Passende til film af dagslystype
VÆGT:	320 g
MÅL:	77X139X117mm

NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aankoop van de Sigma EF-500 ST PA electronenflitser. Dit product is speciaal ontworpen voor de PENTAX AF spiegelreflexcamera's. Afhankelijk van het gebruikte cameramodel kunnen de diverse functies afwijken. Wij adviseren u deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen. De talloze aantrekkelijke extra's van deze flitser vormen een welkome uitbreiding van uw fotografische mogelijkheden. Om uw flitser op de juiste wijze in te stellen en optimaal gebruik te maken van de mogelijkheden, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen en tevens de gebruiksaanwijzing van uw camera naast deze instructies te gebruiken.

Voorzorgsmaatregelen

⚠ Dit symbool duidt op een belangrijke aanwijzing wanneer verwondingen en/of schade kunnen worden veroorzaakt.
⊘ Dit symbool duidt op welke handelingen vermeden moeten worden

⚠ **Waarschuwing!!**	Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van ernstige verwondingen en/of schade.

⊘ De electronische circuits in deze flitser hebben een hoog voltage. Maak de flitser niet open om electrische schokken of brandwonden te voorkomen. Indien de behuizing van de flitser gescheurd of kapot is, raak de delen binnenin dan niet aan.
⊘ Gebruik de flitser niet vlakbij de ogen. Het zeer felle licht zou de ogen kunnen beschadigen. Houdt minimaal 1 meter afstand van het gezicht als u een flitsopname maakt.
⊘ Raak de flitscontacten van uw camera niet aan als de flitser op het flitsschoentje is bevestigd. Dit kan een electrische schok geven.
⊘ Gebruik uw flitser nooit in een omgeving waar zich licht ontvlambare stoffen bevinden, dit zou tot brand of ontploffing kunnen leiden.

⚠ **Let Op!!**	Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van verwondingen en/of schade.

⊘ Gebruik deze electronenflitser niet voor andere camera's dan de PENTAX AF, aangezien anders de electronische circuits van de camera beschadigd kunnen raken.
⚠ De flitser is niet waterdicht. Indien u de flitser in regen of in de nabijheid van water gebruikt, zorg er dan voor dat deze niet nat wordt. Vaak is het vrijwel onmogelijk om waterschade aan electrische circuits te repareren.
⊘ Stel u camera en flitser niet bloot aan schokken, stoten, stof, hoge temperaturen of vochtigheid. Deze factoren kunnen tot storingen leiden in uw apparatuur.
⚠ Indien de flitser een sterke temperatuurswisseling ondergaat, kan er kon condensatie in het binnenwerk optreden. Wacht in dit geval tot uw flitser de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.
⊘ Bewaar uw flitser niet in een ruimte waar zich chemische stoffen, kamfer of insecticides bevinden. Deze stoffen kunnen de flitser beschadigen.
⊘ Gebruik geen thinner, benzine of andere schoonmaakmiddelen om de flitser te reinigen. Gebruik alleen een schone, eventueel iets vochtige, doek.
⚠ Bewaar de flitser op een koele, goed geventileerde, droge plaats. Het is aan te raden om de flitser enkele keren per maand op te laden en te ontsteken. Dit zal de levensduur van de flitser ten goede komen.

Externe onderdelen (fig.1)

1.Flitskop 2.Ingebouwde groothoek diffusor 3.AF hulplicht 4.Flitshoek bij indirect flitsen
5.Rotatiehoek, links/rechts 6.Vergrendelknop indirect flitsen
7.Vergrendelknop rotatie links/rechts 8. Zoompositie indicator 9.Batterijdeksel
10.Vastzetring 11.Flitsvoetje 12.Test toets 13.OK lampje 14.Aan/uit schakelaar

Batterijen

Als stroombron voor deze flitser dienen 4 "AA" Alkaline batterijen van 1,5 Volt te worden gebruikt. Ook kunnen oplaadbare Ni-Cad of Ni-MH worden gebruikt. Hoewel mangaan batterijen eveneens bruikbaar zijn, raden wij vanwege hun korte levensduur het gebruik hiervan niet aan. Wanneer het OK-lampje pas na 30 sec. oplicht dient u de batterijen te vervangen of op te laden.

- Om zeker te zijn van een goed electrisch contact kunt de batterijpolen schoonmaken voor u de batterijen inlegt.
- Ni-Cad batterijen hebben geen gestandaardiseerde contacten. Indien u Ni-Cad batterijen gebruikt dient u er op te letten dat de polen goed contact maken met de contactpunten van de flitser.
- Gebruik altijd 4 batterijen van hetzelfde merk en type en gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar, anders bestaat het risico van explosie, lekkage over oververhitting.
- Sluit de batterijen niet kort en haal ze niet uit elkaar. Stel ze ook niet bloot aan vuur of water, want dan kunnen ze exploderen. Probeer geen normale batterijen op te laden; dit is alleen mogelijk met Ni-CD (oplaadbare) batterijen.
- Verwijder de batterijen wanneer de flitser gedurende langere tijd niet zal worden gebruikt om eventuele lekkage te voorkomen.
- Bij lage temperaturen zal de werking van de batterijen achteruitgaan. Bewaar de batterijen goed beschermd wanneer u de flitser bij koud weer gaat gebruiken.
- Het is aan te bevelen extra batterijen mee te nemen wanneer U voor langere tijd weg gaat of bij opnamen bij koud weer.

www.dopleidingen.com

Het inleggen van de batterijen

1. Overtuig u ervan dat de flitser middels de hoofdschakelaar is uitgeschakeld en schuif vervolgens het batterijdeksel open (fig.2).
2. Plaats vier AA batterijen in het batterijcompartiment. Let er op dat de plus- en minpolen op de juiste wijze worden geplaatst volgens de aanduiding in het batterijcompartiment (fig.3).
3. Sluit vervolgens het deksel.
4. Schakel de flitser in met behulp van de hoofdschakelaar.
5. Na enkele seconden zal het OK-lampje oplichten als teken dat de flitser voor gebruik gereed is.

■Wanneer de batterijspanning onvoldoendo is, of in geval van een elektronische informatiefout, wordt dit door een knipperende zoompositie indicator aangegeven.

Het bevestigen en verwijderen van de flitser

Schakel de flitser met de hoofdschakelaar uit. Schuif vervolgens het flitsvoetje van de flitser in het flitsschoentje van de camera. Draai de vastzetring van het voetje vast (fig.4)(fig.5).

■Wanneer u de flitser bevestigt of verwijdert pak deze dan bij de onderzijde vast om beschadiging van het flitsvoetje of flitsschoentje te voorkomen.

■Indien de ingebouwde flitser van de camera omhoog staat, klap deze dan in vóór u de flitser op de camera aanbrengt.

■Om de flitser te verwijderen draait u de vastzetring in de tegenovergestelde richting van de Lock-markering. Verwijder de flitser van de camera.

DDL Mode

De DDL mcde voorziet de opname van de correcte belichting en controleert de hoeveelheid flitslicht.

1. Stel de camera in op volledig automatisch (P / PICT).
2. Schuif de flitsschakelaar in de stand TTL.

■Indien het flitshoek- indicatielampje knippert als u de flitser aanzet dient u zoomreflector in de normale gebruiksstand (0) te zetten.

3. Stel het beeld scherp.
4. Nadat de flitser volledig is opgeladen zal het indicatielampje in de zoeker oplichten. Daarnadrukt u de ontspanknop helemaal in.

■Nadat een opname is gemaakt en de belichting correct is uitgevoerd, zal het flits-klaar lampje knipperen. Als het flits-klaar lampje niet knippert, betekent, dit dat er onvoldoende flitslicht was voor de betreffende situatie. Maak dan een nieuwe opname dichterbij het onderwerp.

■Het AF hulplicht automatisch worden ingeschakeld wanneer u op een donker onderwerp scherp stelt. Het effectieve afstandbereik is ongeveer 9m.

■Als de flitser geheel opgeladen is, verschijnt het flitsklaarlampje in de zoeker. Als deze niet verschijnt staat de camera wellicht op een zeer lange sluitertijd zonder flitssynchronisatie.

■Indien de flitser enige tijd niet wordt gebruikt zal hij zich na ongeveer 180 sec. automatisch uitschakelen om energie te sparen. Om de flitser weer in te schakelen drukt u op de testknop of de ontspanknop van de camera half in. Let op: het automatische uitschakelen zal niet werken als de flitser in de "slave" stand staat.

■Indien u objectieven van het type FA / F gebruikt zal de zoomreflector automatisch op het ingestelde brandpunt van uw objectief worden ingesteld. Indien er een andere combinatie wordt gebruikt zal de zoomhoek automatisch op 28mm worden ingesteld.

■Zie 《tabel 1》 voor de effectieve afstandbereiken.

Het gebruik van de flitser bij andere camera instellingen

Sluitertijd voorkeuze

Als u de gewenste sluitertijd heeft ingesteld zal de camera de juiste diafragmawaarde instellen. U kunt geen sluitertijd kiezen die sneller is dan de flitssynchronisatie.

Diafragma voorkeuze

Als u de gewenste diafragmawaarde hebt ingesteld zal de camera de juiste sluitertijd kiezen om de achtergrond goed te belichten.

Handmatige instelling (M mode)

U kunt de gewenste sluitertijd en diafragmawaarde instellen. De sluitertijd is instelbaar van de maximale flitssynchronisatietijd tot "Bulb".

Handmatige flitsinstelling

Deze flitser kan in de handmatige stand worden gebruikt met 100% licnthoeveelheid of met 1/16 van de lichthoe veelheid.

1.Stel het belichtingsprogramma van de camera in op manual (M-instelling).
2.Schuif de flitsschakelaar in de stand MH (100% flitslicht) of naar ML (1/16 flitshoeveelheid).
3.Stel scherp op het onderwerp en stel het diafragma in. Maak daarbij gebruik van de volgende belichtingsformule:
diafragma (F-getal) = richtagetal (GN) : afstand tot het onderwerp (in m).
4.Druk, nadat de flitser volledig is opgeladen, de ontspanknop in voor het maken van de opname.

Het richtgetal wijzigt, afhankelijk van de positie van de zoomkop (zie《tabel 2》). Het richtgetal wijzigt ook afhankelijk van de ingestelde filmgevoeligheid (ISO)(zie 《tabel 3》). Indien een andere dan een ISO100 film wordt gebruikt, moet het getal van tabel 3 met het getal van 《tabel 2》 worden vermenigvuldigd.

Bijvoorbeeld: Er wordt een film van ISO400 gebruikt, de zoomkop staat op 50mm ingesteld en de flitsschakelaar in stand MH. Vermenigvuldig het getal "2" van 《tabel 3》 met het getal "40" van 《tabel2》 (40×2=80). Dit wordt dan het nieuwe effectieve richtgetal (GN).

Voorbeeld: afstand van flitser tot het onderwerp is 10 meter. F-getal = 80 : 10 = 8 (8 is het F-getal dat op de camera moet worden ingesteld.)

Wanneer er in de MH stand snel achter elkaar wordt geflitst, moet na elke 15 flitsen ongeveer 10 minuten worden gewacht voordat nieuwe flitsopnamen worden gemaakt. In de ML stand geldt in dat na elke 40 flitsen moet worden gewacht.

Bijvoorbeeld: Er wordt een film van ISO400 gebruikt, de zoomkop staat op 50mm ingesteld en de flitsschakelaar in stand MH. Vermenigvuldig het getal "2" van 《tabel 3》 met het getal "40" van 《tabel2》 (40×2=80). Dit wordt dan het nieuwe effectieve richtgetal (GN).

Voorbeeld: afstand van flitser tot het onderwerp is 10 meter. F-getal = 80 : 10 = 8 (8 is het F-getal dat op de camera moet worden ingesteld.)

Wanneer er in de MH stand snel achter elkaar wordt geflitst, moet na elke 15 flitsen ongeveer 10 minuten worden gewacht voordat nieuwe flitsopnamen worden gemaakt. In de ML stand geldt in dat na elke 40 flitsen moet worden gewacht.

Groothoek diffusor

De flitser is voorzien van een ingebouwde groothoek diffusor, waarmee het mogelijk is om met ultra groothoekobjectieven tot 17 mm te werken. Trek de groothoek diffusor uit de flitser en draai het voor de flitskop. Het display zal automatisch 17 mm aangeven. (fig. 6).

- Het zoom- indicatielampje zal aangeven dat groothoekdiffusor in gebruik is door afwisselend de beide eindwaarden (28mm en 105mm) langzaam knipperend (1x per/sec.) weer te geven.
- Als de ingebouwde groothoekdiffusor ongewenst wordt ingeschakeld zal het correctie mechanisme van de ingestelde flitshoek niet functioneren. In dit geval dient u contact op te nemen met de handelaar waar u de flitser heeft gekocht.

Indirect flitsen

Wanneer u in een kamer fotografeert met flits, ontstaat er soms achter het onderwerp een zware slagschaduw. Indien u de flitsreflector omhoog richt of opzij om het licht via het plafond of de muur te laten weerkaatsen, zal het onderwerp veel zachter worden belicht. Druk op de 'lock'-toets en verstel de flitserkop in de gewenste hoek. De volgende hoeken zijn in te stellen:

Omhoog: 0°, 60°, 75° en 90° Omlaag: 0°, 7°
Rechts: 0°, 60°, 75°, 90° Links: 0°, 60°, 75°, 120°, 150°, 180° (fig. 7)

- De zoom indicator zal knipperen (2x per/sec.) indien u de flitskop benedenwaarts richt door 7°.
- De opname zal een kleurzweem krijgen in dezelfde tint als het reflecterende oppervlak.

Close-up opnamen

Voor opnamen dichtbij kan de flitser 7° naar beneden gericht worden. De flits heeft alleen effect wanneer het onderwerp zich tussen de 0.5 en 2 meter van de lens verwijderd is.

Technische gegevens

Type:	Opschuifbare DDL Autozoom Electronenflitser
Richtgetal:	50 (ISO 100 / op 105mm zoompositie)
Stroombron:	4 AA alkaline of 4 oplaadbare Ni-Cd, of Ni-MH batterijen
Oplaadtijd:	Ca. 6 sec. (met alkaline batterijen) / 4 sec. (met oplaadbare batterijen)
Aantal flitsen:	Ca. 220 met alkaline batterijen / 100 met oplaadbare batterijen
Flitsduur:	Ca. 1/700 sec. bij vol vermogen
Verlichtingshoek:	28mm–105mm motorisch gestuurd (17mm met ingebouwde groothoekdiffusor)
Automatische uitschakeling:	Ja **Kleurtemperatuur:** Geschikt voor daglicht kleurenfilms
Gewicht:	320 gram **Afmetingen:** 77mmX139mmX117mm

www.orphancameras.com